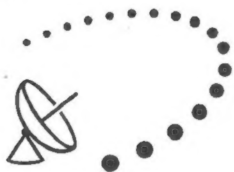
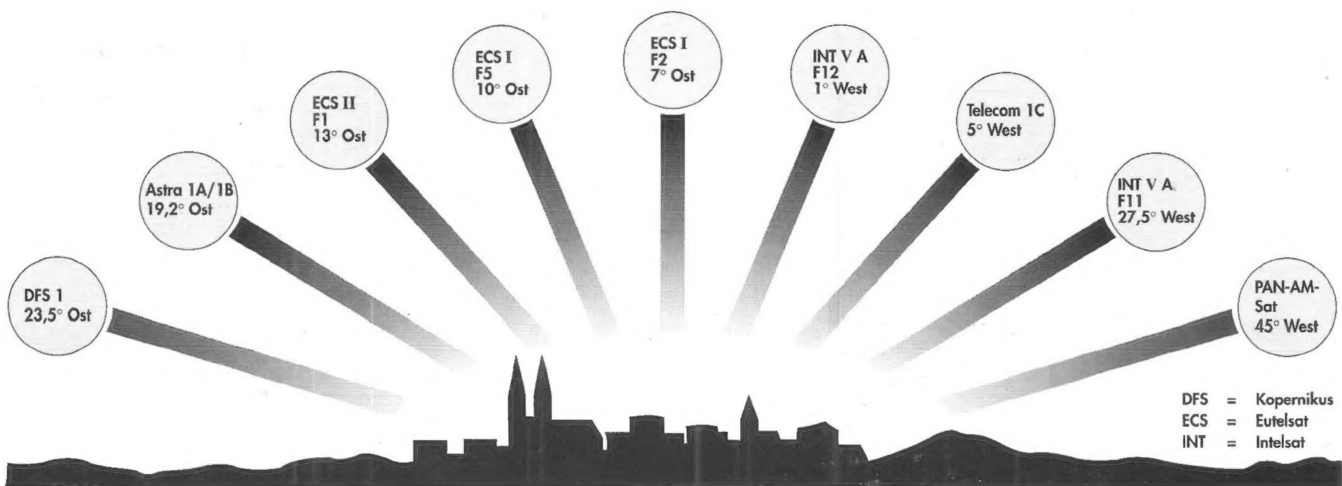
GRUNDIG

Satellite-TV-Receiver STR 12







Satellite-TV-Receiver

Tabelle der vorprogrammierten Satelliten-Stationen

Auf der geostationären Satellitenbahn gibt es fortlaufend Veränderungen. Neue Satelliten kommen hinzu, bestehende werden umdirigiert oder haben ausgedient. Diese Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Entnehmen Sie den jeweils aktuellen Stand den entsprechenden Fachzeitschriften!

Verschiedene Transponder senden den Ton in Stereo. Werkseitig wurde der Satellite-Receiver für Mono voreingestellt. Sollten Sie im Besitz eines Stereo-TV-Gerätes sein, können Sie nach Punkt ⑨ (Ton-Norm) dieser Anleitung den Satellite-Receiver umstellen.

Der Satellite-Receiver ist werkseitig für den Betrieb mit zwei LNC's bzw. einem LNC mit magnetischem/motorischem Polarizer/Polarrotor vorprogrammiert. Wird beim Betrieb mit magnetischem Polarizer ein Programm aus einer anderen Polarisationsrichtung empfangen als in der Tabelle angegeben, ist die Polarisationsrichtung vertauscht. In diesem Fall müssen die Polarizerleitungen umgepolt werden.

Satellit Satellite	Transponder Nr.	Anbieter Provider	Programm ②	Kanal Channel **②	Polarisation ③	Schaltsp. 0/12 V (vorpr.) SF ③	Hub Deviation ⑧	W/N ⑧	Audio ⑨ Mono †1 (MHz)	Deemphasis (d) ⑩
Sat-Nr. 1	6	SAT 1	1	42	V 1	12	h2	N	6.50	1
	2	RTL plus	2	34	V 1	12	h2	N	6.50	1
ASTRA 1A/1B	14	Pro 7	3	57	V 1	12	h2	N	6.50	1
19,2° Ost	21	Tele 5	4	71	H 1	12	h2	N	6.50	1
East	19	ARD 1 plus	5	67	H 1	12	h2	N	6.50	1
	10	3 SAT	6	49	V 1	12	h2	N	6.50	1
	4	Eurosport	7	38	V 1	12	h2	N	7.20 †2	1
	1	Sportkanal	8	33	H 1	12	h2	N	7.02 †2	1
	17	Premiere*	9	64	H 1	12	h2	N	6.50	1
	9	Teleclub*	10	47	H 1	12	h2	N	6.50	1
	23	SES-Video	11	75	H 1	12	h2	N	6.50	1
	25	Anbieter noch	12	79	H 1	12	h2	N	6.50	1
	27	nicht bekannt!	13	82	H 1	12	h2	N	6.50	1
	5	Lifestile	14	40	H 1	12	h2	N	6.50	1
	15	MTV Europe	15	58	H 1	12	h2	N	6.50	1
	8	Sky One	16	45	V 1	12	h2	N	6.50	1
	12	Sky News	17	53	V 1	12	h2	N	6.50	1
	11	Filmnet	18	51	H 1	12	h2	N	6.60	1
	13	RTL 4*	19	55	H 1	12	h2	N	6.50	1
	16	Sky Movies*	20	60	V 1	12	h2	N	6.50	1
	18	The Movie Channel*	21	66	V 1	12	h2	N	6.50	1
	20	Sky Sports*	22	69	H 1	12	h2	N	6.50	1
	22	Anb. noch nicht bek.!	23	73	V 1	12	h2	N	6.50	1
	24	TCC/JSTV	24	77	V 1	12	h2	N	6.50	1
	26	SES Info	25	80	V 1	12	h2	N	6.50	1
	28	Anbieter noch	26	84	V 1	12	h2	N	6.50	1
	30	nicht bekannt!	27	88	V 1	12	h2	N	6.50	1
	32	RTL 2*	28	91	V 1	12	h2	N	6.50	1
	3	TV 3*	29	36	H 1	12	D2 –	MAC –	codiert	1
	7	TV 1000*	30	44	H 1	12	D2 –	MAC –	codiert	1
	29	Scansat TV 3* (DK)	31	86	H 1	12	D2 –	MAC –	codiert	1
	31	Scansat TV 3* (N)	32	90	H 1	12	D2 –	MAC –	codiert	1
Sat.-Nr. 2	A1	SAT 1	33	65	H 1	12	h1	W	6.65	1
	A2	3 SAT	34	71	H 1	12	h1	W	6.65	1
Kopernikus	C1	ARD 1 plus	35	84	H 1	12	h1	W	6.65	1
DFS 1	C2	RTL plus	36	90	H 1	12	h1	W	6.65	1
23,5° Ost	B1	Fensterprogramm	37	74	V 1	12	h1	W	6.65	1
East	B2	Fensterprogramm	38	81	V 1	12	h1	W	6.65	1
	K2	Pro 7	39	76***	H 2	0	h1	W	6.65	1
	K6	Tele 5	40	92***	H 2	0	h1	W	6.65	1
	K5	West 3	41	88***	V 2	0	h1	W	6.65	1
	K7	Bayern 3	42	96***	V 2	0	h1	W	6.65	1
	K1	z.Zt. kein TV-Progr.	43	71***	V 2	0	h1	W	6.65	1
	K3	Premiere*	44	80***	V 2	0	h1	W	6.65	1
	K4	DSR****	45	84***	H 2	0	h1	W		1

1 2 3 4 5 6

PROGRAM REMOTE CONTROL POWER

P 37

IO

stereo

satellitereceiver

P/C SAT FT SKEW

SF

COPY VIDEO AUDIO DEEM M

W/N

7 8 9 10 11 12

13 14 15 16 17 18

GND A D MAGN. POLARIZER -70 ... +70mA max. +/- 12V

+5V= max. 100mA B E SF 0/12V= max. 200mA

C F AGC

DESCRAMBLER ANT.ACTUATOR

EURO AV

VCR L OUT R

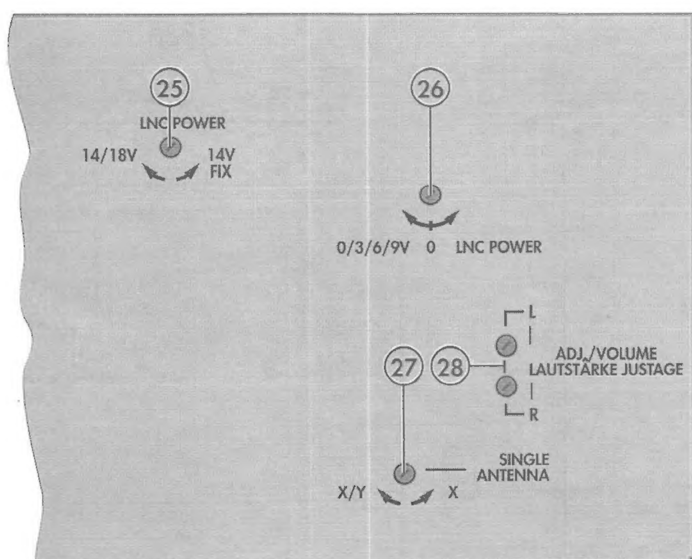
REM. CONTR.-VCR

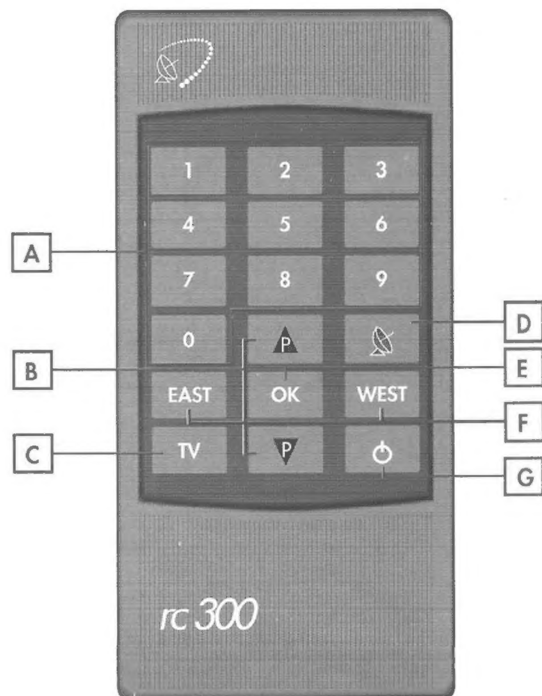
DSR X Y

C

IF IN, 950 . . . 1750 MHz DC 14/18V, max. 500 mA

19 20 21 22 23 24





⚠ Achtung ⚠ Attention ⚠ Attention ⚠ Attenzione ⚠ Bemærk ⚠ Atención ⚠ Atenção

(D) **Im Gerät entsteht Wärme, sie muß entweichen können. Decken Sie deshalb die Lüftungsschlitze des Gerätes nicht ab. Wärmestau beeinträchtigt die Lebensdauer des Gerätes und ist eine Gefahrenquelle. Bei Betrieb im Schrankfach müssen deshalb bestimmte Mindestabstände eingehalten werden.**

(GB) **The unit generates heat which must be able to escape freely. For this reason never obstruct the ventilation slots of the unit. A build-up of heat reduces the life of the set and presents a source of danger. If the unit is operated in a wall unit, certain minimum distances must therefore be maintained.**

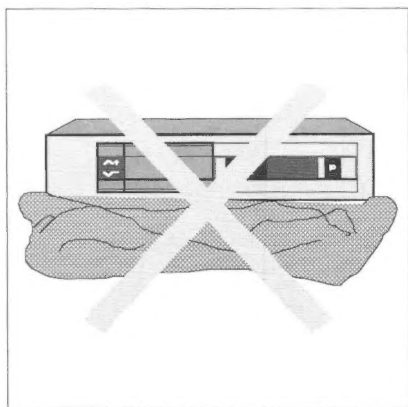
(F) **L'appareil produit de la chaleur qui doit pouvoir se dissiper librement. Ne pas obstruer les fentes d'áeration. Une accumulation de chaleur réduit la longévité de l'appareil et représente une source de danger. Si l'appareil doit fonctionner dans un meuble fermé, il faut donc absolument respecter des espacements minimums.**

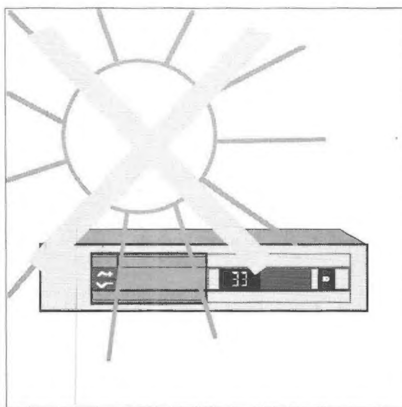
(I) **Non coprire mai le griglie di aerazione previste sullo schienale in modo che il calore prodotto dall'apparecchio si disperda liberamente. L'accumulo di calore pregiudica la durata dell'apparecchio e diventa una fonte di pericolo. In scaffalit completamente chiusi devono essere osservate le distanze minime richieste.**

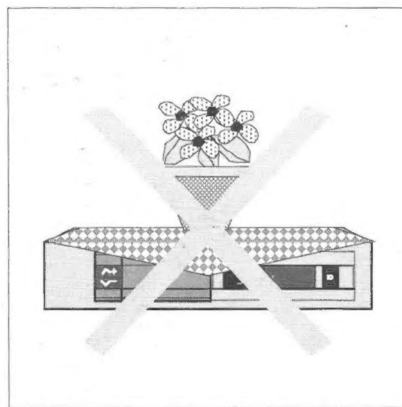
(DK) **I apparatet opstår varme, som skal kunne afledes. De må derfor ikke tildække ventilationshullerne. Overophedning har indflydelse på apparatets levetid og giver øget risiko for ulykker. Ved installation i reol eller skab skal mindsteafstandene derfor overholdes.**

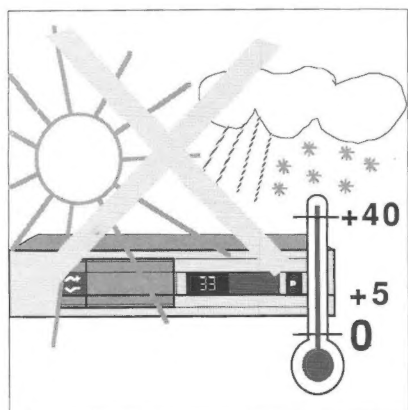
(E) **El aparato produce calor que debe disiparse. Por lo tanto, no tape las ranuras de ventilación del aparato. El recalentamiento influye en la vida del aparato y es una fuente de peligro. Estando instalado apilado en un mueble deben respetarse determinadas separaciones mínimas.**

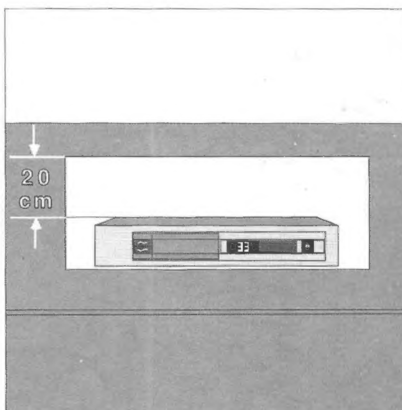
(P) **O aparelho produz calor que se deve poder dissipar livremente. Não tape portanto as ranhuras de ventilação do aparelho. A acumulação de calor reduz a vida útil do aparelho e representa uma fonte de perigo. Se o aparelho for colocado numa estante ou similar, deverão ser observadas as distâncias mínimas.**











3

Tabelle der vorprogrammierten Satelliten-Stationen

Satellit Satellite	Trans-ponder Nr.	Anbieter Provider	Programm ②	Kanal Channel ** ②	Polarisa-tion ③	Schaltsp. 0/12V (vorpr.) ③	Hub Deviation ⑧	W/N ⑧	Audio ⑨ Mono t1 (MHz)	Deem-phasis (d) ⑩
Sat-Nr.4	21	SAT 1	46	18	H 1	12	h1	W	6.65	1
Eutelsat II-F 1	21	z.Zt. kein TV-Progr.	47	13	H 1	12	h1	W	6.65	1
13° Ost	38	Eurosport	48	83	V 1	12	h2	W	6.65	1
East	25	Sup. Channel	49	04	V 1	12	h1	W	6.65	1
	22	TRT 5	50	28	H 1	12	h1	W	6.60	1
	26	TV 5/World Net	51	16	V 1	12	h1	W	6.60	1
	34	Nord. Channel	52	86	H 1	12	h1	W	6.60	1
	32	Galavision	53	80	H 1	12	h1	W	6.65	1
		Filmnet*	54	91	H 1	12	h1	W	6.60	1
		z.Zt. kein Progr.	55	07	H 1	12	h1	W	6.65	1
		MBC	56	75	H 1	12	h1	W	6.60	1
		(France)	57	74***	V 2	0	h1	W	5.80	2
		(France)	58	79***	V 2	0	h1	W	5.80	2
		(France)	59	84***	V 2	0	h1	W	5.80	2
		(France)	60	94***	V 2	0	h1	W	5.80	2
		(Great Britain)	61	71***	H 2	0	h1	W	6.65	1
		(Great Britain)	62	76***	H 2	0	h1	W	6.65	1
Sat.-Nr. 5	25	Rai Uno	63	07	V 1	12	h1	W	6.65	2
Eutelsat II-F 2	26	Rai Due	64	13	V 1	12	h1	W	6.65	2
10° Ost	22	TV-España	65	24	H 1	12	h1	W	6.60	2
East	21	z.Zt. kein Progr.	66	16	H 1	12	h1	W	6.65	1
	38	Star 1 (Türkei)	67	83	V 1	12	h1	W	6.65	1
	33	Star 2 (Türkei)	68	80	H 1	12	h1	W	6.65	1
	39	TV 1 (Türkei)	69	88	V 1	12	h1	W	6.65	1
	46	Canal Courses	70	79***	V 2	0	h1	W	5.80	1
Sat-Nr.6 Eutelsat 1-F 2 7° Ost East	4	Antenna 3 TV	71	86	V 1	12	h1	W	6.60	1
Sat-Nr.7		NorNet	72	02	H 1	12	h1	N	6.60	1
Intelsat VA-F 12		TV 4	73	91	H 1	12	h1	N	6.60	1
1° West		TV Norge	74	08	H 1	12	h1	N	6.60	1
Sat.-Nr.8	R1	M 6	75	71***	V 2	0	h1	W	5.80	2
Telecom 1 C	R2	Antenne 2	76	76***	V 2	0	h1	W	5.80	2
5° West	R3	LA 5	77	82***	V 2	0	h1	W	5.80	2
	R4	Canal +*	78	87***	V 2	0	h1	W	5.80	2
	R5	TF 1*	79	92***	V 2	0	h1	W	5.80	2
	R6	Canal J*	80	97***	V 2	0	h1	W	5.80	2
Sat-Nr.9		CNN	81	25	V 1	12	h2	W	6.65	1
Intelsat V-F 11		EBU	82	65	V 1	12	h2	W	6.65	1
27,5° West		TCC	83	08	H 1	12	h1	N	6.60	1
		Discovery	84	29	H 1	12	h1	N	6.60	1
Sat-Nr.10 Pan-Am-Sat 1 45° West		Galavision	85	70	H 1	12	h1	N	6.20	1

Stand: 1.3.1991

* PAY-TV, nur mit externem Decoder zu empfangen.

** Die Kanalangabe basiert auf einer Oszillatorfrequenz des Down-Converters von 10 GHz. LNC Empfangsbereich 10950-11750 MHz (siehe auch Seite 14).

*** Die Kanalangabe basiert auf einer Oszillatorfrequenz des Down-Converters von 11,0 GHz (Umschaltconverter). LNC Empfangsbereich 12500-12750 MHz (siehe auch Seite 14).

**** Digitaler Satelliten-Rundfunk mit Zusatzgerät zu empfangen.

Tasten und Anschlüsse

Für den Fachhändler, Antennen-Monteur und technisch Interessierten

Geräte-Vorderseite

Die Tasten ② bis ⑪ befinden sich hinter einer Klappe. Sie ist durch Ziehen zu öffnen.

① ^ v ± = Stelltasten für Programm- und Funktionswahl.

② **P/C** = Programm-/Kanalwahl.

③ = Antennen- und Polarisationswahl. Umschalten LNC Power 14/18 V, entsprechend Schalterstellungen ㉕ ㉖.

SF = Sonderfunktion Schaltspannung 0/12 V

④ **SAT** = Satelliten-Position benennen (numerieren).

⑤ **FT** = Finetuning in 125 kHz-Schritten kanalübergreifend.

⑥ **SKEW** = Programmplatzbezogener individuell einstellbarer Polarisations-Drehwinkel für motorische und magnetische Polarizer.

⑦ **COPY** = Alle Parameter eines Programmplatzes kopieren.

⑧ **VIDEO** = Video-Frequenzhub in 2 Stellungen wählbar:
W/N = 24/16 MHz-ZF-Bandbreitenumschaltung

⑨ **AUDIO** = Vorwahl zwischen Mono breit/schmal und Stereo.

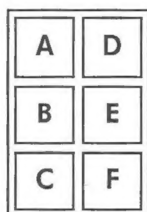
⑩ **DEEM** = Wahl der Audiodeemphasis 62 µsec./J 17.

⑪ **M** = Memory – abspeichern der eingestellten Werte.

⑫ = Display

Geräte Rückseite

⑬ **Anschlußklemmen für:**



A, B, C Polarotor-Ansteuerung (motorischer Polarizer)
A, D Faraday Rotator (magnetischer Polarizer)
A, E Schaltspannung 0/12 V max. 200 mA für verschiedene Schaltzwecke.
A, F AGC-Spannung. Zum exakten Justieren der Parabol-Antenne (z. B. Digitalvoltmeter, Meßbereich ca. 2 V).

⑭ = Nachrüstmöglichkeit für Descrambler PAL CRYPT-Nachrüstsatz (PCN-2) Bestell-Nr. Grundig GAV-5400.

⑮ = Nachrüstmöglichkeit für 9polige Submin-D-Buchse für die Verbindung zwischen Positionssteuergerät (AP 201) und Sat.-TV-Receiver STR 12. Verbindungskabel: Grundig Bestell-Nr. 29303-383.01

⑯ **Ψ** = UHF/VHF-Antennen-Eingang *dünnes Kabel von (Dose rechts)*

⑰ = UHF/VHF-Antennen-Ausgang *Video Eingang*

⑱ **+ ⌒ –** = Kanalwahl (K 24...40, voreingestellt auf Kanal 36)

⑲ **VCR** = Fernbedien-Eingang (Programmierung durch Grundig Videorecorder)

⑳ **L/R** = Stereo-NF-Ausgang

㉑ **EURO-AV** = Anschluß für TV-Gerät

Tasten und Anschlüsse

Für den Fachhändler, Antennen-Monteur und technisch Interessierten

Geräte-Rückseite

(22)	**DSR**	=	Anschluß für Grundig Digital-Sat-Rundfunk-Receiver (480 MHz)
(23)	**X**	=	Satellitenantennen-Eingang »X«, horizontal dickes Kabel (Dose links)
(24)	**Y**	=	Satellitenantennen-Eingang »Y«, vertikal

Geräte-Unterseite

(25)	**LNC/POWER**	=	Umschalter 14/18 V oder 14 V FIX auf Antenneneingänge (23) (24)
(26)	0	=	3-stufiger Schalter für: a) gewählten Mode (25) b) 0 Volt c) 0/3/6/9 Volt
(27)	X/Y X	=	Zwangsumschaltung auf Antenneneingang »x« bei **einem** Antennenkabel oder »x/y« bei **zwei** Antennenkabeln.
(28)	**L/R**	=	NF-Pegelregler (linker, rechter Tonkanal) zum Angleichen der Lautstärke von Satelliten- und terrestrischen TV-Programmen.

Fernbedienung siehe Seite 13.

Bedienungselemente im Detail

Für den Fachhändler, Antennen-Monteur und technisch Interessierten

- Sind Receiver und TV-Gerät ordnungsgemäß verbunden, dann Receiver mit Netztaste [IO] einschalten. Dabei schalten einige TV-Geräte automatisch auf die Programmstellung **AV**; andernfalls schalten Sie mit der Fernbedienung oder direkt am TV-Gerät in Stellung **AV**.
- Nach dem Einschalten mit der Netztaste [IO] schaltet der Receiver auf Programmplatz P 1.
- Hinter der Klappe an der Frontblende befinden sich die Vorwahltasten (2)...(10). Mit diesen bestimmen Sie, welche Funktion eingestellt bzw. geändert werden soll.
- Mit einer der beiden Stelltasten ∧ +/∨ – (1) ändern Sie die Einstellung.
- Durch Drücken der Taste **M** (11) (Memory) werden die eingestellten Parameter auf dem gewählten Programmplatz abgespeichert.
- Durch die **Copy**-Funktion ist es möglich **alle Parameter** eines Programmplatzes komplett auf einen anderen Programmplatz zu kopieren.
- Um eine optimale Bildqualität zu erhalten, ist es vorteilhaft Receiver und TV-Gerät mit einem EURO-AV-Kabel zu verbinden.
  Besitzen Sie ein TV-Gerät ohne EURO-AV-Buchse, so kann die Verbindung über den eingebauten Modulator (Kanal 24...40) hergestellt werden.

Bedienungselemente im Detail

Für den Fachhändler, Antennen-Monteur und technisch Interessierten

①
Stelltasten für Programm- und Funktionswahl

⋀ + = aufwärts
⋁ – = abwärts
Bei längerem Drücken der Tasten erfolgt schnelles Fortschalten im Programm- und Funktionsmode.

Vorwahltasten

② **P/C** = **Programm- und Kanalwahl umschalten** **Anzeige**

Diese Taste schaltet zwischen Programm- und Kanalwahl um.

z.B. Programm — P 1

z.B. Kanal — C 42

③ = **Antennen- bzw. Polarisationswahl und Sonderfunktion**

Vorwahltaste ③ drücken, danach mit einer der Stelltasten ① entsprechende Antenne und Polarisation wählen.

Abgestrahlte Polarisation	Einzel LNC 11 GHz Polarizer/Single »X«		Dualband LNC z.B Fa. Hirschmann Polarizer/Single »X«			SF	Dualband LNC z.B. Fa. Fuba 14/18 V Umschaltg.			LNC Power* 14/18 V	Anzeige
	Bu.	Skew z.B.	Bu.	Bereich	Skew z.B.	0/12V	Bu.	Bereich	Skew z.B.		
Horizontal	x	–30	x	11 GHz	–30	12 V	x	11 GHz	–30	14V	H 1
Vertikal	x	+30	x	11 GHz	+30	12 V	x	11 GHz	+30	14V	V 1
Horizontal	–	–	x	12,5 GHz	–15	0 V	x	12,5 GHz	–15	18V	H 2
Vertikal	–	–	x	12,5 GHz	+15	0 V	x	12,5 GHz	+15	18V	V 2

* Diese Spannungsumschaltung kann für Frequenzbereichs-/Polarisationsumschaltung benutzt werden. Schalter ㉗ in Stellung x.

SF = **Sonderfunktionen**

Taste ③ ein zweites Mal drücken. — SF
Mit den Stelltasten ① entsprechende Spannung 0/12 V zwischen den Klemmen A – E ⑬ wählen. — 12
- Mit Taste **M** ⑪ abspeichern.

④ **SAT** = **Satelliten-Nummer benennen** **Anzeige**

Soll Ihr Grundig Satellite-TV-Receiver STR 12 mit einem Antenna-Positioner AP201 betrieben werden, dann lassen Sie bitte das Kabel 29200-217.11 mit der Buchse 29304-060.49 von Ihrem Fachhändler in den STR 12 einbauen.

Wichtig: 9-polige Buchse so einbauen, daß die obere Reihe 5-polig ist. STR 12 und AP 201 mit dem schwarzen 9-poligen Kabel verbinden; siehe Bedienungsanleitung AP 201.

SAT-Receiver und Antenna-Positioner programmieren

Da der Antenna-Positioner 49 SAT-Positionen speichern kann, der **STR 12** dagegen 99 Programmplätzen besitzt, muß die Programmierung wie folgt ausgeführt werden.

Satellite-TV-Receiver STR 12

- Programmplatz lt. Sendertabelle aufrufen (z.B. SAT 1 auf Astra 1A).
- Taste **SAT** ④ drücken.



Antenna-Positioner AP 201

- Taste **MAN** drücken,
- danach mit den Tasten **WEST** oder **EAST** die Parabol-Antenne auf den gewünschten Satelliten drehen und auf bestes Bild einstellen.
- Taste **SAT** drücken,
- mit den Tasten **WEST** oder **EAST** die gleiche Satelliten-Nummer wie am **STR 12** einstellen und
- mit Taste **M** speichern.

Nach diesem Schema lassen sich alle weiteren Satelliten-Positionen aufsuchen und mit den Nummern lt. Sendertabelle programmieren.

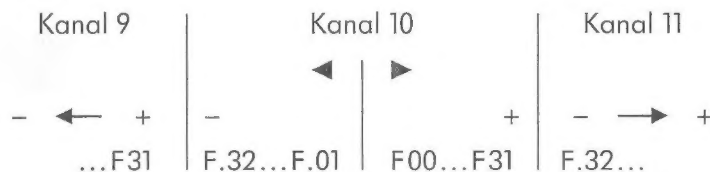
Anzeige

⑤ **FT** = **Feinabstimmen**

Die Bildwiedergabe können Sie durch Drücken der Vorwahltaste ⑤ und der Stelltasten ∧ +/∨ − ① u. U. weiter optimieren.
Mit Finetuning kann **kanal-übergreifend** lückenlos in 125 kHz-Schritten abgestimmt werden.

- Sowohl in positiver (Taste ∧ +) — max. positiver Wert: F 31
  als auch in negativer Richtung (Taste ∨ −) — max. negativer Wert: F.32
  können Sie zur optimalen Bildwiedergabe Kanal für Kanal exakt abstimmen. D.h. ein Minimum zwischen schwarzen und weißen Spikes.

Beispiel:



- Mit Taste **M** ⑪ abspeichern.

⑥ **SKEW** = **Einstellung des Polarisations-Drehwinkels für magnetische und mechanische Polarizer**

Werkseitig wurde der Receiver auf ± 30 mA für H 1/V 1 und ± 15 mA für H 2/V 2 (z.B. im 12,5 GHz-Empfangsbereich auf Kopernikus) eingestellt.
Äquivalent dazu liefert der Ausgang ⑬ Klemme C Impulse für einen mechanischen Polarizer.
Die Anzeige bringt einen dem Skew zugeordneten Wert von -32 bis 31. — z.B. -32

Die unterschiedlichen magnetischen Polarizer am Markt machen es jedoch notwendig, den besten Skew-Wert (bester Bild- und Toneindruck) von horizontal (H 1 bzw. H 2) und vertikal (V 1 bzw. V 2) polarisierten Sendern ensprechend des benutzten Empfangssystems einzustellen. Bei der Einstellung müssen die empfangenen Programme mit der Tabelle auf Seite 4/5 übereinstimmen.

Übernahme von Skew-Werten auf mehrere Programmplätze

- Hierzu Taste **SKEW** ⑥ und zusätzlich Taste ③ drükken. — z.B. H .1
- Danach Taste **M** ⑪ drücken. Damit wird auf allen mit H 1 vorprogrammierten Programmplätzen der neue Skew-Wert übernommen. Dabei werden sämtliche laut SAT-Tabelle vorprogrammierten H 1-Werte korrigiert.
- Nach dem gleichen Schema können die Einstellungen für horizontal (H 2) und vertikal (V 1 bzw. V 2) polarisierte Sender vorgenommen werden.

Einstellung von individuellen Skew-Werten auf einzelne Programmplätze

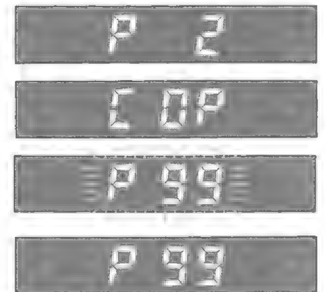
Anzeige

Die oben vorgenommene Grundeinstellung kann, falls nötig, für einzelne Programmplätze individuell korrigiert werden.

- Taste **SKEW** ⑥ drücken und danach mit den Stelltasten ① auf besten Bildeindruck einstellen und mit Taste **M** ⑪ abspeichern.

⑦ **COPY** = **Programmplatz kopieren**

Durch die Copy-Funktion ist es möglich **alle Parameter** eines Programmplatzes komplett auf einen anderen zu kopieren.



- Den zu kopierenden Programmplatz wählen, z.B. P 2.
- Taste **COPY** ⑦ drücken
- Mit den Stelltasten ∧ +/∨ – ① Programmplatz wählen auf den kopiert werden soll, z.B. P 99. Anzeige blinkt
- Speichertaste **M** ⑪ drücken und alle Parameter werden kopiert.

  Die Daten des Programmplatzes 2 gehen hierbei nicht verloren, sie können jedoch überschrieben werden.

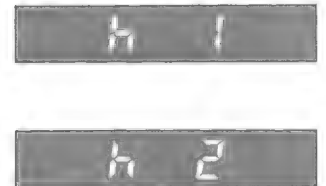
⑧ **VIDEO W/N** = **Frequenzhub**

Die frequenzmodulierten Satellitensignale werden mit unterschiedlichem Hub gesendet.

- Vorwahltaste ⑧ 1 x drücken und mit einer der Stelltasten ① den optimalen Kontrast – Videoausgangssignal 1 V_{SS} – einstellen.
- 2 Hub-Feineinstellungen sind möglich: 25 MHz-Hub z.B.

  Von h1 mit Taste ① + auf h2 schalten, von h2 mit Taste ① – auf h1 schalten.

  Mit den Stelltasten ① ∧ +/∨ – 16 MHz-Hub z.B. Auf- und Abschalten.



  Achtung! Wird der Hub durch fortwährendes Drücken der ∧ + oder ∨ – Tasten verändert, wird gleichzeitig die Schaltspannung 0/12 V verändert. In diesem Fall muß über SF-Funktion (siehe Punkt ③) die Schaltspannung kontrolliert werden.
- Mit Taste **M** ⑪ abspeichern.

Bedienungselemente im Detail

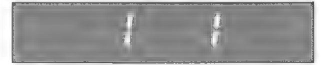
Für den Fachhändler, Antennen-Monteur und technisch Interessierten

Anzeige

W/N = **ZF-Bandbreite**

Taste ⑧ wiederholt drücken:
Mit **W**ide/**N**arrow kann bei sehr schwachen Antennensignalen oder auch zum Ausblenden von evtl. Störsignalen die ZF-Bandbreite zwischen schmal und breit umgeschaltet werden.

- Mit einer der Stelltasten ① Bandbreite umschalten.
  W (Wide) = breit: Bandbreite 24 MHz



  N (Narrow) = schmal: Bandbreite 16 MHz



- Finetuning korrigieren – Bild optimieren.
- Mit Taste **M** ⑪ abspeichern.

⑨ **AUDIO** = **Tonträgerwahl**

Der Receiver ist zum Empfang des Fernsehbegleittons in Mono und Stereo ausgelegt.

- Durch mehrmaliges Drücken der Taste ⑨ kann auf die Tonart Haupttonträger/Nebentonträger oder Stereo umgeschaltet werden.
  Anzeige im Display ⑫.

Haupttonträger



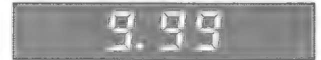
Nebentonträger



Stereo



- Mit den Stelltasten ① läßt sich die Ton-Zwischenfrequenz im Bereich von 5,00 bis 9,99 MHz in 10 kHz-Schritten verändert und somit auf die beste Tonqualität abstimmen (Siehe auch Sendertabelle!).



- Mit Taste **M** ⑪ abspeichern.

⑩ **DEEM** = **Deemphasis**

Nur wirksam in Stellung »t 1« (Haupttonträger)

- Mit den Stelltasten ① kann die Ton-Deemphasis zwischen d 1 (62 µsec.) und d 2 (J 17) für optimalen Klangeindruck umgeschaltet werden.



⑪ **M** = **Memory**

- Taste **M** drücken –
  die eingestellten Werte werden abgespeichert.



Fernbedienung rc 300

Für den Fachhändler, Antennen-Monteur und technisch Interessierten

Programm-Direktwahl

- Mit den Zifferntasten 0...9 im Tastenfeld [A] wird der entsprechende Programmplatz direkt angewählt.
- Bei 2-stelliger Programmplatzwahl zuerst Zehnerstelle eingeben – diese blinkt;
- während dieser Zeit Einerstelle eingeben.
- Es sind 99 Programmplätze anwählbar.
- Einschalten des SAT-Receivers aus Bereitschaft.

Programmwahl up/down ▲/▼

- Eine sequentielle Programmwahl up/down erfolgt über die Cursor-Tasten [B].
- Einschalten des SAT-Receivers aus Bereitschaft.

Bereitschaft ⏻

- Mit der Taste [G] läßt sich der Receiver in Bereitschaft schalten. (Nur über Fernbedienung möglich!)
- Aus Bereitschaft wird mit den Zifferntasten [A] auf den entsprechenden Programmplatz geschaltet.
- Mit den Cursor-Tasten [B] der Fernbedienung bzw. den Stelltasten ∧ +/∨ – ① am Receiver schaltet das Gerät auf den zuletzt eingestellten Programmplatz – Last Station Memory.

Taste TV

- Manche TV-Geräte schalten beim Einschalten des SAT-Receivers automatisch auf AV-Betrieb.
- Mit Taste **TV** kann in den terrestrischen Mode zurückgeschaltet werden.

Weitere Fernbedien-Möglichkeiten

- Sie können den SAT-Receiver auch mit einem GRUNDIG Tele-Pilot TP 650, TP 650 data, TP 660 oder TP 661 fernbedienen.
- Halten Sie die TP-Taste »**SAT**« bzw. »**PERI**« gedrückt und
- wählen Sie mit den TP-Programmwahltasten das gewünschte Satelliten-Programm.

Kanal-/Frequenztabelle

Für den Fachhändler, Antennen-Monteur und technisch Interessierten

Dieser Receiver ist für den Empfang aller künftigen Satelliten-Programme in PAL-, SECAM, NTSC-Standard eingerichtet. Sollten Ihnen die Frequenzen neuer Satellitensender bekannt sein, dann können Sie aus folgender Tabelle den jeweils entsprechenden Kanal ermitteln:

Kanal MHz	Kanal MHz	Kanal MHz	Kanal MHz	Kanal MHz
C00 = 954	C20 = 1114	C40 = 1274	C60 = 1434	C80 = 1594
01 = 962	21 = 1122	41 = 1282	61 = 1442	81 = 1602
02 = 970	22 = 1130	42 = 1290	62 = 1450	82 = 1610
03 = 978	23 = 1138	43 = 1298	63 = 1458	83 = 1618
04 = 986	24 = 1146	44 = 1306	64 = 1466	84 = 1626
05 = 994	25 = 1154	45 = 1314	65 = 1474	85 = 1634
06 = 1002	26 = 1162	46 = 1322	66 = 1482	86 = 1642
07 = 1010	27 = 1170	47 = 1330	67 = 1490	87 = 1650
08 = 1018	28 = 1178	48 = 1338	68 = 1498	88 = 1658
09 = 1026	29 = 1186	49 = 1346	69 = 1506	89 = 1666
10 = 1034	30 = 1194	50 = 1354	70 = 1514	90 = 1674
11 = 1042	31 = 1202	51 = 1362	71 = 1522	91 = 1682
12 = 1050	32 = 1210	52 = 1370	72 = 1530	92 = 1690
13 = 1058	33 = 1218	53 = 1378	73 = 1538	93 = 1698
14 = 1066	34 = 1226	54 = 1386	74 = 1546	94 = 1706
15 = 1074	35 = 1234	55 = 1394	75 = 1554	95 = 1714
16 = 1082	36 = 1242	56 = 1402	76 = 1562	96 = 1722
17 = 1090	37 = 1250	57 = 1410	77 = 1570	97 = 1730
18 = 1098	38 = 1258	58 = 1418	78 = 1578	98 = 1738
19 = 1106	39 = 1266	59 = 1426	79 = 1586	99 = 1746

Die Angabe der Frequenz entspricht der 1. ZF

Umrechnungsbeispiel 1:

RTL-plus (Kopernikus), Frequenz	=	11,675 GHz		
abzüglich LNC-Oszillatorfrequenz	=	– 10,000 GHz		
Ergebnis: 1. ZF	=>	1,675 GHz	=	1675 MHz

einzustellender Kanal lt. Tabelle: **C90**

Umrechnungsbeispiel 2:

Bayern 3 (Kopernikus), Frequenz	=	12,725 GHz		
abzüglich LNC-Oszillatorfrequenz	=	– 11,000 GHz		
Ergebnis: 1. ZF	=>	1,725 GHz	=	1725 MHz

einzustellender Kanal lt. Tabelle: **C96**

Umrechnungsbeispiel 3:

Tele 5 (Kopernikus), Frequenz	=	12,692 GHz		
abzüglich LNC-Oszillatorfrequenz	=	– 11,475 GHz		
Ergebnis: 1. ZF	=>	1,217 GHz	=	1217 MHz

einzustellender Kanal lt. Tabelle: **C33**

Technische Daten

Für den Fachhändler, Antennen-Monteur und technisch Interessierten

Empfangsbereich:	950…1750 MHz (100 Kanäle, 8 MHz-Schritte) 2 Signaleingänge (x/y)
AFC:	+/– 7 MHz in 125 kHz-Schritten
Programme:	99
Fernbedienung	rc 300
Display:	3-stelliges LED
Anschlüsse:	6-polige Klemmen EURO-AV-Buchse Cinch-Buchsen (NF und Fernbedienung) 2 IEC-Koax-Buchsen 75Ω (Antennen Ein- und Ausgang) 1 IEC-Koax-Buchse 75Ω (Digital SAT-Rdf.-Receiver 480 MHz) 2 IEC-Koax-Buchsen 75Ω (SAT-Antennen-Eingang »x« und »y«)
3-stufiger Schalter:	SAT-Antennenkabel 14/18 V, Aus, 0/3/6/9 V
Umschalter:	14/18 V auf 14 V FIX
Zwangs-Umschalter:	»x« auf »x/y«
NF-Pegelregler:	2xTonkanal L/R
	Näheres siehe Kapital Tasten und Anschlüsse.
Temperaturbereich:	Umgebungstemperatur + 0°C…40°C nach VDE 0860
Netzspannung:	220…240 V~, 50/60 Hz (Regelbereich des Netzteiles 190…264 V)
Leistungsaufnahme:	25 Wh

Service-Hinweis für den Fachhandel:

Netzkabel mit Rundstecker [• •] auf der Geräteseite – Bestell-Nr. 8290-991-275.

Das Typenschild und die Seriennummer finden Sie auf der Unterseite des Gerätes.

Änderungen vorbehalten!

Preprogrammed Satellite Stations Table

See table on pages 4/5.

There are continuous changes on the geostationary satellite orbit path. New satellites are added, existing ones are redirected or have completed their service. This table does not claim to be complete. For the respective current status, please refer to the appropriate trade journals!

Several transponders transmit the sound in stereo. The satellite receiver was pre-set at the factory for mono reproduction. If you are the owner of a stereo TV set, you can adapt the satellite receiver following the instructions under number ⑨ (Sound Standard) of these instructions.

The satellite receiver was preprogrammed at the factory for operation with two LNC's or one LNC with magnetic/motor-operated polariser/polar rotor. If during operation with a magnetic polariser, a programme is received from a polarisation direction other than the direction given in the table, the polarisation direction is reversed. In this case, the polariser lines must be reversed.

Notes:

The table applies from 1. March 1991 on.

*	Pay-TV, can only be received with an external decoder.
**	The channel data are based on an oscillation frequency of the down converter of 10 GHz. LNC reception range 10950-11750 MHz (see also page 25)
***	The channel data are based on an oscillation frequency of the down converter of 11.0 GHz (switch converter). LNC reception range 12500-12750 MHz (see also page 25).
****	Digital satellite radio broadcasts can be received with an auxiliary device.

Buttons and Connections

For the specialized dealer, the aerial installer, and the technically interested

At the front of the receiver

The buttons ② to ⑪ are located behind a flap. Pull open the flap.

① ^ v ± = Setting buttons for selecting programmes and functions.

② **P/C** = Programme/channel selection

③ (aerial symbol) = Aerial/polarisation selection. LNC power 14/18 V switch-over, corresponding to switch positions ㉕ ㉖.

SF = Special function switching voltage 0/12 V

④ **SAT** = To name (number) satellite positions.

⑤ **FT** = Fine tuning in 125 kHz steps, channel overlapping.

⑥ **SKEW** = Programme-position related individually adjustable polarisation angle of rotation for motorized and magnetic polarizers.

⑦ **COPY** = To copy all parameters of a programme position.

⑧ **VIDEO** = Video frequency deviation, selectable in 2 positions:
W/N = 24/16 MHz IF bandwidth switch-over.

⑨ **AUDIO** = To preselect between mono wide/narrow and stereo.

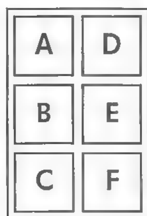
⑩ **DEEM** = To select 62 µsec./J 17 audio de-emphasis.

⑪ **M** = Memory. To store the set values into memory.

⑫ = Display

At the rear of the receiver

⑬ **Connecting terminals for:**



A, B, C	Polar-rotor drive (motorized polarizer)
A, D	Faraday rotator (magnetic polarizer)
A, E	Switching voltage 0/12 V, max. 200 mA, for various switching functions.
A, F	AGC voltage. For exact adjustment of the parabolic aerial (eg: with digital voltmeter, measuring range approx. 2 V).

⑭ = Possibility for fitting a Descrambler PAL CRYPT retrofit kit (PCN-2), Order No. Grundig GAV-5400.

⑮ = Retrofitting possibility for 9-pole submin. D socket for the connection between position control unit (eg: AP201) and sat. TV receiver STR 12.
Connecting cable: Grundig Ord. Code 29 303-383.01

⑯ Y = UHF/VHF aerial input

⑰ (symbol) = UHF/VHF aerial output

⑱ + ⌒ – = Channel selection (K 24...40, preset to channel 36)

⑲ (symbol) **VCR** = Remote control input (pogramming by a Grundig video recorder).

⑳ **L/R** = Stereo AF output

㉑ **EURO-AV** = Connection for TV set

Buttons and Connections

For the specialized dealer, the aerial installer, and the technically interested

At the rear of the receiver

㉒	**DSR**	= Connection for a Grundig Digital-Sat radio receiver (480 MHz).
㉓	**X**	= Satellite aerial input "X", horizontal
㉔	**Y**	= Satellite aerial input "Y", vertical

At the bottom of the receiver

㉕	**LNC/POWER**	= Selector switch 14/18 V or 14 V FIX at aerial inputs ㉓ ㉔.
㉖	0	= 3-position switch for: a) selected mode ㉕, b) 0 V c) 0/3/6/9 V
㉗	X/Y X	= Forced switch-over to aerial input "x" with **one** aerial lead or "x/y" with **two** aerial leads.
㉘	**L/R**	= AF level control (left and right sound channels) for matching the volume of satellite and terrestrial TV broadcasts.

Remote control see page 24.

Operating Controls in Detail

For the specialized dealer, the aerial installer, and the technically interested

- When the Receiver and the TV set are correctly connected, switch on the Receiver with the mains button [IO]. In doing this, some TV sets automatically switch to the **AV** programme position; if not, use the remote control handset or select the **AV** position directly on the TV set.
- When the Receiver is switched on with the mains button [IO] programme position 1 will be selected.
- Behind the flap on the front panel you will find the preselect buttons ②...⑩. You can determine with these buttons which functions you wish to set or modify.
- Use the setting buttons ∧ +/∨ – ① to modify a setting.
- Press button **M** ⑪ (Memory) to store the set parameters on the selected programme position.
- Using the **Copy** function, **all parameters** of one programme position can be copied into a different programme position.
- To obtain the best possible picture quality, it is recommended to connect the Receiver and the TV set with a EURO-AV cable.
  If you possess a TV set without EURO-AV socket, make the connection via the built-in modulator (channels 24...40).

Operating Controls in Detail

For the specialized dealer, the aerial installer, and the technically interested

① **Setting buttons for programme and function selection**

∧ + = upwards
∨ – = downwards
By pressing the buttons a longer time, selection of programmes and functions will be speeded up.

Preselect buttons

Indication

② **P/C** = **Programme/channel switch-over**
This button switches over between programme and channel selection mode.

eg: Programme



eg: Channel



③ = **Aerial or polarisation selection and special functions**

Press the preselect button ③, then select the respective aerial and polarisation with the setting buttons ①.

Radiated Polarisation	Single LNC 11 GHz Polarizer/Single "X"		Dualband LNC e.g., Hirschmann Co. Polarizer/Single "X"			SF	Dualband LNC e.g. Fulda Co. 14/18 V switch-over			LNC Power* 14/18 V	Display
	Sock.	Skew e.g.	Sock.	Range	Skew e.g.	0/12V	Sock.	Range	Skew e.g.		
Horizontal	x	–30	x	11 GHz	–30	12 V	x	11 GHz	–30	14V	H 1
Vertical	x	+30	x	11 GHz	+30	12 V	x	11 GHz	+30	14V	V 1
Horizontal	–	–	x	12.5 GHz	–15	0 V	x	12.5 GHz	–15	18V	H 2
Vertical	–	–	x	12.5 GHz	+15	0 V	x	12.5 GHz	+15	18V	V 2

* This voltage switch-over can be used for frequency range/polarisation switch-over.
Switch ㉗ in position x.

SF = **Special functions**

Press button ③ a second time.
Select the respective voltage 0/12 V between the terminals A–E ⑬ with the setting buttons ①.
- Store with button **M** ⑪.





Operating Controls in Detail

For the specialized dealer, the aerial installer, and the technically interested

④ **SAT** = **Designating the satellite number**

Indication

If your Grundig satellite TV receiver STR 12 is to be operated with an antenna positioner AP201, then please have your dealer fit the receiver with the cable 29200-217.11 and the socket 29304-060.49 and carry out the following adjustments.

Important: The 9-pin socket must be installed so that the 5-pin portion is in the upper row. Connect the STR 12 and AP 201 with the black 9-pin cable, see the operating instructions for the AP 201.

Programming the SAT receiver and antenna positioner

Because the antenna positioner has only 49 programme positions, but 99 programme positions can be allocated to the **STR 12**, programming must be carried out as described below.

Satellite TV Receiver STR 12

- Call up the programme position according to the Stations Table (e.g. SAT 1 on Astra 1 A).
- Press the **SAT** button ④.



Antenna positioner AP 201

- Press the **MAN** button,
- then using the **WEST** or **EAST** button rotate the parabolic antenna to the desired satellite, and tune to the best picture.
- Press the **SAT** button,
- using the **WEST** or **EAST** button tune to the same satellite number as on the STR 12 and
- Store with the **M** button.

  Following this scheme, all additional satellite numbers listed in the Stations Table can be programmed.

Operating Controls in Detail

For the specialized dealer, the aerial installer, and the technically interested

Indication

⑤ **FT** = **Fine tuning**

It is possible to optimize the picture quality by pressing the preselect button ⑤ and then using the setting buttons ∧ +/∨ − ①.

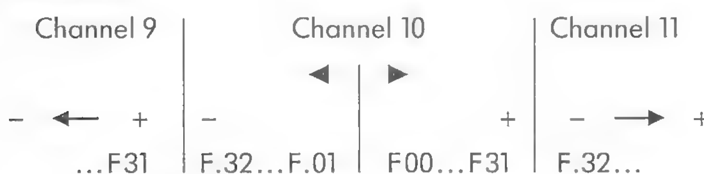
Fine tuning is possible in 125 kHz steps in **channel overlapping** mode without any gaps.

- It is possible to exactly adjust for optimum picture quality channel by channel in positive (button ∧ +) as well as in negative direction (button ∨ −), i.e. for minimums between black and white Spikes.

max. positive value — F 31

max. negative value — F.32

Example:



- Store with button **M** ⑪.

⑥ **SKEW** = **Adjustment of polarisation angle of rotation for magnetic and mechanic polarizers.**

At the factory, the Receiver has been preset to ± 30 mA for H 1/V 1 and ± 15 mA for H 2/V 2 (eg: Kopernikus 12,5 GHz).

The output ⑬ **C** delivers equivalent impulses for a mechanic polarizer.

The indication shows a numeric value between -32 and 31 corresponding to the aerial skew. eg: - 32

Due to the different magnetic commercially available polarizers, it is however necessary to adjust the optimum skew value (best picture and sound impression) of a horizontally (H 1 or H 2) and vertically (V 1 or V 2) polarized transmitter. When making the adjustment, the received stations must correspond with the table on page 4/5.

Transferring skew values onto serveral programme positions.

- For this, press and keep pressed button **SKEW** ⑥ and press in addition the button ③. eg: H .1
- Now press the button **M** ⑪; all programme positions preprogrammed with H 1 thus will accept the new skew value and the preprogrammed H 1 values shown in the SAT table will be overwritten by these new values.
- Following the same procedure, you can perform the adjustment for horizontally (H 2) and vertically (V 1 or V 2) polarized stations.

Adjustment of individual skew values on single programme positions — **Indication**

If necessary, the basic adjustment carried out above can be corrected individually for each programme position.

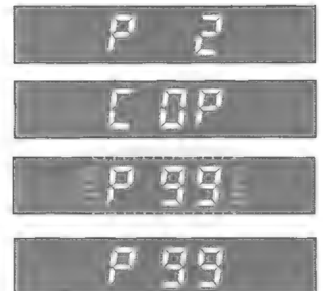
- Press button **SKEW** ⑥ and then use the setting buttons ① to adjust for best picture image.
- Store the adjusted value with button **M** ⑪.

⑦ **COPY** = **Copying programme positions**

With the copy function, it is possible to copy **all parameters** of one programme position into a different programme position.

- Select the programme position to be copied – eg: P 2.
- Press the button **COPY** ⑦.
- Select the programme position into which you wish to copy – eg: P 99 – with the setting buttons ⋀ +/⋁ – ①. The indication flashes.
- By pressing the button **M** ⑪, all parameters will be copied into the new position.

  The data of the programme position 2 is not lost, but it can be overwritten.



⑧ **VIDEO W/N** = **Frequency deviation**

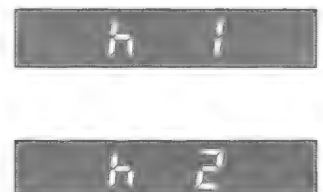
The frequency modulated satellite signals are transmitted with different deviations.

- Press the preselect button ⑧ once and adjust the optimum contrast – video output signal of 1 V_{PP} – with the setting buttons ①.
- 2 deviation fine settings are possible: 25 MHz deviation eg:

  Press button ① + to switch from h1 to h2, and button ① – to switch from h2 to h1.

  Use the setting buttons ① ⋀ +/⋁ – to increase or decrease the deviation, respectively. 16 MHz deviation eg:

  Note: If the deviation is modified by continously pressing the button ⋀ + or ⋁ –, the switching voltage 0/12 V will also be modified. In this event, the switching voltage must be checked and, if necessary, corrected via the SF function (see point ③).
- Store with button **M** ⑪.



Operating Controls in Detail

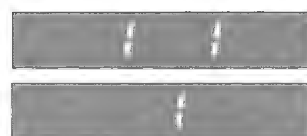
For the specialized dealer, the aerial installer, and the technically interested

W/N = **IF Bandwidth** — **Indication**

Press button ⑧ repeatedly:
If the aerial signal is very weak, or if disturbing signals are to be removed, the button **W**ide/**N**arrow permits to switch over between wide or narrow bandwidth.

- Select the required bandwidth with the setting buttons ①.
  W (Wide) = 24 MHz bandwidth

  N (Narrow) = 16 MHz bandwidth



- Correct fine tuning – optimise picture.
- Store with button **M** ⑪.

⑨ **AUDIO** = **Sound carrier selection**

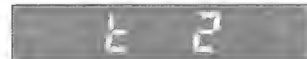
The Receiver is capable to receive the TV sound in mono and stereo.

- By repeatedly pressing the button ⑨, it is possible to switch over between main sound carrier/subcarrier or stereo.
  Indication in the display ⑫.

Main carrier



Subcarrier



Stereo





- It is possible to optimize the sound quality by modifying the audio intermediate frequency in 10 kHz steps in the range from 5.00 to 9.99 MHz using the setting buttons ① (see also the station table).
- Store with button **M** ⑪.

⑩ **DEEM** = **De-emphasis**

Only effective in position "t 1" (main carrier).

- To obtain the optimum sound quality, it is possible to select the sound de-emphasis d 1 (62 µsec.) or d 2 (J 17) with the setting buttons ①.



⑪ **M** = **Memory**

- Press button **M** to store the set values into memory.



Remote Control Handset rc 300

For the specialized dealer, the aerial installer, and the technically interested

Direct programme selection

- Use the numbered buttons 0...9 of the keypad [A] to directly select the desired programme positions.
- With two-digit programme positions, first enter the tens positions which then will flash.
- Enter the units position when the tens position is flashing.
- Up to 99 programme positions can be selected.
- The Receiver will be switched on from standby.

Programme selection up/down ▲/▼

- Use the cursor buttons [B] to perform sequential up/down programme selection.
- The Receiver will be switched on from standby.

Standby ⏻

- Use the button [G] to switch the receiver to standby. (Only possible with the remote control handset).
- Selecting one of the programme positions with the numbered buttons [A] switches the receiver on again.
- The Receiver will be switched to the last selected programme position by pressing a cursor button [B] on the remote control handset or a setting button ∧ +/∨ – ① on the Receiver. This function is called »Last Station Memory«.

TV button

- When switching on the SAT receiver, some TV receivers are automatically switched to AV mode.
- Button **TV** permits to switch back into the terrestrial mode.

Further remote control possibilities

- It is also possible to remotely control the SAT-Receiver with the GRUNDIG remote control handsets TP 650, TP 650 data, TP 660 or TP 661.
- Keep pressed down the TP button **SAT** or **PERI** and
- select the desired satellite programme with the programme selection buttons of the TP.

Channel/Frequency Table

For the dealer, antenna installer and those interested in technical details

This receiver is set to receive all future satellite programmes in PAL, SECAM, NTSC standard. If you know the frequencies of new satellite stations, you can determine the respective channel from the following table.

Channel MHz	Channel MHz	Channel MHz	Channel MHz	Channel MHz
C00 = 954	C20 = 1114	C40 = 1274	C60 = 1434	C80 = 1594
01 = 962	21 = 1122	41 = 1282	61 = 1442	81 = 1602
02 = 970	22 = 1130	42 = 1290	62 = 1450	82 = 1610
03 = 978	23 = 1138	43 = 1298	63 = 1458	83 = 1618
04 = 986	24 = 1146	44 = 1306	64 = 1466	84 = 1626
05 = 994	25 = 1154	45 = 1314	65 = 1474	85 = 1634
06 = 1002	26 = 1162	46 = 1322	66 = 1482	86 = 1642
07 = 1010	27 = 1170	47 = 1330	67 = 1490	87 = 1650
08 = 1018	28 = 1178	48 = 1338	68 = 1498	88 = 1658
09 = 1026	29 = 1186	49 = 1346	69 = 1506	89 = 1666
10 = 1034	30 = 1194	50 = 1354	70 = 1514	90 = 1674
11 = 1042	31 = 1202	51 = 1362	71 = 1522	91 = 1682
12 = 1050	32 = 1210	52 = 1370	72 = 1530	92 = 1690
13 = 1058	33 = 1218	53 = 1378	73 = 1538	93 = 1698
14 = 1066	34 = 1226	54 = 1386	74 = 1546	94 = 1706
15 = 1074	35 = 1234	55 = 1394	75 = 1554	95 = 1714
16 = 1082	36 = 1242	56 = 1402	76 = 1562	96 = 1722
17 = 1090	37 = 1250	57 = 1410	77 = 1570	97 = 1730
18 = 1098	38 = 1258	58 = 1418	78 = 1578	98 = 1738
19 = 1106	39 = 1266	59 = 1426	79 = 1586	99 = 1746

The frequency data correspond to 1st IF

Conversion Example 1:

RTL-plus (Kopernikus), Frequency = 11.675 GHz
minus LNC-Oscillator frequency = – 10.000 GHz
Results in: 1st IF => 1.675 GHz = 1675 MHz
Channel setting according to the table: **C90**

Conversion Example 2:

Bayern 3 (Kopernikus), Frequency = 12.725 GHz
minus LNC-Oscillator frequency = – 11.000 GHz
Results in: 1st IF => 1.725 GHz = 1725 MHz
Channel setting according to the table: **C96**

Conversion Example 3:

Tele 5 (Kopernikus), Frequency = 12.692 GHz
minus LNC-Oscillator frequency = – 11.475 GHz
Results in: 1st IF => 1.217 GHz = 1217 MHz
Channel setting according to the table: **C33**

Specification

For the specialized dealer, the aerial installer, and the technically interested

Frequency range:	950...1750 MHz (100 Channels, 8 MHz steps) 2 signal inputs (x/y)
AFC:	+/– 7 MHz in 125 kHz steps
Programmes:	99
Remote control:	rc 300
Display:	3-digit LED
Connections:	6-pole terminal strip EURO-AV socket Cinch sockets (AF and remote control) 2 IEC coax. sockets 75Ω (aerial input/output) 1 IEC coax. socket 75Ω (Digital SAT radio receiver 480 MHz) 2 IEC coax. sockets 75Ω (SAT aerial inputs "x" and "y")
3-position switch:	SAT aerial cable 14/18 V, Off, 0/3/6/9 V
Switch-over:	from 14/18 V to 14 V FIX
Forced switch-over:	from "x" to "x/y"
AF level control:	2 x sound channel L/R
	For details, see chapter "Buttons and Connections"
Temperature range:	ambient temperature + 0°C...40°C according to VDE 0860
Mains voltage:	220...240 V AC, 50/60 Hz (control range of the mains unit 190...264 V)
Power consumption:	25 Wh

Service hint for the specialized dealer:

Mains cable with round plug [• •] at the receiver side – order No 8290-991-275.

The type plate and the serial number are to be found on the bottom of the receiver.

Subject to alteration E. and O.E.

Tableau des émetteurs satellite présélectionnés

Sur l'orbite géostationnaire des satellites il y a des modifications permanentes. De nouveaux satellites sont inclus, d'autres sont positionnés dans une autre orbite ou sont mis hors service. Nous ne pouvons pas garantir l'actualité de toutes les informations contenues dans ce tableau. Pour les dernières informations sur les satellites, consultez les revues spécialisées correspondantes.

Certains transpondeurs émettent le son en stéréo. Le récepteur satellite a été préréglé d'usine pour la réception en mono. Si vous possédez un téléviseur stéréo, vous pouvez modifier le réglage en suivant le point ⑨ (norme audio) de ce mode d'emploi.

Ce récepteur satellite est préréglé d'usine pour fonctionner avec deux convertisseurs à souffle réduit (LNC) ou avec un LNC avec polariseur/rotor de polarisation magnétique ou motorisé. Si, en fonctionnement avec un polariseur magnétique, vous recevez un programme d'une polarisation autre que celle indiquée dans le tableau, la direction de polarisation est fausse. Dans ce cas, inverser la polarité des lignes polariseur.

Etat du tableau: 1.3.91

*	PAY-TV, à recevoir uniquement avec décodeur externe
**	L'indication du canal est basée sur la fréquence d'oscillation du convertisseur (Down-Converter) de 10 GHz; LNC gamme de réception 10950-11750 MHz (voir page 36).
***	L'indication du canal est basée sur la fréquence d'oscillation du convertisseur (Down-Converter) de 11,0 GHz (convertisseur commutateur). (LNC gamme de réception 12500-12750 MHz) (voir page 36).
****	Emission radio numérique par satellite à recevoir avec un appareil auxiliaire.

Touches et prises de raccordement

Pour les revendeurs, monteurs d'antenne et amateurs

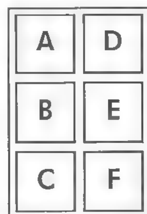
L'avant de l'appareil

Les touches ② à ⑪ se trouvent derrière un volet. Tirer pour l'ouvrir.

①	⌃ ⌄ ±	=	Touches de réglage de programmes et de fonctions.
②	**P/C**	=	Séléction de programme/canal.
③		=	Sélection d'antenne et de polarisation; commutation LNC power 14/18 V selon la position des commutateurs ㉕ ㉖.
	SF	=	Fonction spéciales tension de commutation 0/12 V
④	**SAT**	=	Dénomination (numération) des positions de satellite.
⑤	**FT**	=	Réglage fin par pas de 125 kHz avec passage au canal suivant.
⑥	**SKEW**	=	Angle de polarisation réglable individuellement et en fonction de la position de programme pour polariseurs motorisés et magnétiques.
⑦	**COPY**	=	Recopie de tous les paramètres d'une position de programme.
⑧	**VIDEO**	=	Excursion de fréquence vidéo, réglable à deux positions:
	W/N	=	24/16 MHz. Commutation de largeur de bande FI.
⑨	**AUDIO**	=	Présélection mono large/étroit ou stéréo.
⑩	**DEEM**	=	Sélection de la désaccentuation audio 62 µsec./J 17.
⑪	**M**	=	Memory. Mise en mémoire des valeurs réglées.
⑫		=	Afficheur (Display)

L'arrière de l'appareil

⑬ **Bornes de raccordement pour:**



A, B, C	Commande du Polarrotor (polariseur motorisé)
A, D	Rotateur Faraday (polariseur magnétique)
A, E	Tension de commutation 0/12 V, 200 mA max., pour diverses fonctions de commutation.
A, F	Tension CAG pour l'ajustage précis de l'antenne parabolique (p.ex. à l'aide d'un voltmètre numérique, plage de mesure 2 V env.).

⑭		=	Possibilité pour le montage ultérieur d'une unité auxiliaire Descrambler PAL CRYPT (PCN-2) Numéro de commande Grundig GAV-5400.
⑮		=	Possibilité pour le montage ultérieur d'une prise Submin-C à 9 pôles pour assurer la liaison entre un positionneur d'antenne (p.ex. AP 201) et le récepteur TV satellite STR 12. Cordon de liaison: Grundig n° de réf. 29 303-383.01
⑯	Ɏ	=	Entrée d'antenne UHF/VHF
⑰		=	Sortie d'antenne UHF/VHF
⑱	+ ⌒ –	=	Sélection de canal (K 24...40, canal 36 préréglé).
⑲	**VCR**	=	Entrée de télécommande (programmation par magnétoscope Grundig)
⑳	**L/R**	=	Sortie BF stéréo
㉑	**EURO-AV**	=	Raccordement pour téléviseur

Touches et prises de raccordement

Pour les revendeurs, monteurs d'antenne et amateurs

L'arrière de l'appareil

㉒	**DSR**	=	Raccordement pour récepteur radio numérique SAT GRUNDIG (480 MHz)
㉓	**X**	=	Entrée d'antenne pour satellités «X», horizontale
㉔	**Y**	=	Entrée d'antenne pour satellites «Y», verticale

Fond de l'appareil

㉕	**LNC/POWER**	=	Commutateur 14/18 V ou 14 V FIX sur entrées d'antenne ㉓ ㉔
㉖	0	=	Sélecteur à 3 niveaux pour: a) le mode sélectionné ㉕ b) 0 V c) 0/3/6/9 V
㉗	X/Y X	=	Commutation impérative sur l'entrée d'antenne «x» en cas d'un câble d'antenne **unique**, ou sur «x/y» en cas de **deux** câbles d'antenne.
㉘	**L/R**	=	Réglage du niveau BF (canaux son gauche et droit) pour balancer le volume sonore entre les programmes par satellites et les programmes terrestres.

Télécommande voir page 35.

Les éléments de commande en détail

Pour les revendeurs, monteurs d'antenne et amateurs

- Mettre le téléviseur en service avec la touche secteur [IO] après avoir correctement relié les deux appareils. A la mise en marche, certains téléviseurs passent automatiquement en position de programme **AV**; sinon commuter en position **AV** avec la télécommande ou directement sur le téléviseur.
- Après la mise en marche avec la touche secteur, [IO] le récepteur passe à la position de programme P 1.
- Vous trouvez les touches de présélection ②...⑩ derrière le volet à l'avant de l'appareil. Celles-ci vous permettent d'accéder aux fonctions à régler ou à modifier.
- Modifier le réglage à l'aide des touches ∧ +/∨ – ①.
- Appuyer sur la touche **M** ⑪ (Mémoire) pour mémoriser les paramètres réglés sur la position de programme sélectionnée.
- La fonction **Copy** permet de recopier **tous les paramètres** d'une position de programme sur une autre.
- Pour obtenir une qualité d'image optimale, il convient de relier le récepteur SAT avec le téléviseur à l'aide d'un câble EURO-AV (Péri-TV).
  Si votre téléviseur n'est pas pourvu d'une prise EURO-AV, la connexion peut être faite par l'intermédiaire du modulateur incorporé (canaux 24 à 40).

Les éléments de commande en détail

Pour les revendeurs, monteurs d'antenne et amateurs

① **Touches de réglage de programmes et de fonctions**

∧ + = en amont
∨ – = en aval
En appuyant de manière prolongée sur une des touches, le réglage des programmes et fonctions s'effectue en pas accélérés.

Touches de présélection

② **P/C** = **Commutation programme/canal** — **Indication**

Cette touche permet de commuter entre sélection de programme et sélection de canal

p.ex. programme — P 1

p.ex. canal — C 42

③ = **Sélection de la polarisation antenne et de fonctions spéciales**

Appuyer sur la touche présélection ③ et sélectionner ensuite l'antenne et la polarisation requises avec les touches de réglage ①.

Polarisation de transmission	LNC simple 11 GHz Polarizer/Single «X»		LNC double bande p.ex. Fa. Hirschmann Polarizer/Single «X»			SF	LNC double bande p.ex. Fa. Fulda 14/18 V Commutation			LNC double bande LNC Power* 14/18 V	Indication
	Prise	Skew p.ex.	Prise	Bande	Skew p.ex.	0/12V	Prise	Bande	Skew p.ex.		
Horizontal	x	–30	x	11 GHz	–30	12 V	x	11 GHz	–30	14V	H 1
Vertical	x	+30	x	11 GHz	+30	12 V	x	11 GHz	+30	14V	V 1
Horizontal	–	–	x	12.5 GHz	–15	0 V	x	12.5 GHz	–15	18V	H 2
Vertical	–	–	x	12.5 GHz	+15	0 V	x	12.5 GHz	+15	18V	V 2

* Cette commutation de tension peut être utilisée pour la commutation de gamme/polarisation.
Commutateur ㉗ en position x.

SF = **Fonctions spéciales**

Appuyer une deuxième fois sur la touche ③.
Régler la tension correspondante 0/12 V entre les bornes A–E ⑬ avec les touches de réglage ①.
- Mémoriser avec la touche **M** ⑪.

SF

12

Les éléments de commande en détail

Pour les revendeurs, monteurs d'antenne et amateurs

④ **SAT** = **Dénommer les numéros de position SAT**

Indication

Si vous désirez opérer le Positionneur d'Antenne AP201 avec le Récepteur TV Satellite STR 12 Grundig, puis faites installer dans le STR 12 le câble réf. 29200-217.11 avec réf. 29304-060.49 fiche femelle par votre revendeur spécialisé.

Important: Installer la prise à 9 pôles de façon à ce que la rangée à 5 pôles se trouve en haut. Relier le **STR 12** et le **AP201** à l'aide du câble noir à 9 pôles (voir mode d'emploi **AP201**).

Programmation du Récepteur SAT et du Positionneur d'Antenne

Le Positionneur d'Antenne comportant 49 positions de programme au contraire des 99 positions de programme du **STR 12**, la programmation doit être effectuée comme montré ci-dessous.

Récepteur Satellite TV STR 12

- Appeler la position de programme désiré suivant le tableau émetteurs TV (p.ex. P 1 = SAT 1 sur Astra 1 A).
- Appuyer sur la touche **SAT** ④.



Positionneur d'Antenne AP201

- Appuyer sur la touche **MAN**
- et positionner l'antenne parabolique sur le satellite désiré à l'aide des touches **WEST** ou **EAST** et régler la meilleure qualité d'image.
- Appuyer sur la touche **SAT**,
- entrer le même numéro SAT comme sur le **STR 12**, à l'aide des touches **WEST** ou **EAST**
- et mémoriser le numéro à l'aide de la touche **M**.
  En procédant de la même manière, il est possible de rechercher toutes les positions SAT et de les programmer suivant le tableau émetteurs TV.

⑤ **FT** = **Réglage fin**

Indication

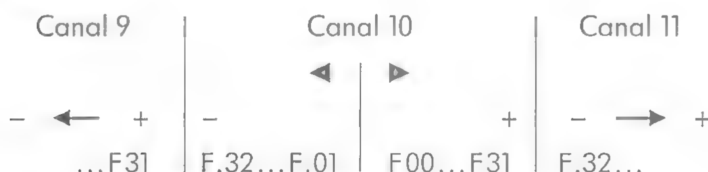
Il est possible d'optimaliser la qualité d'image en appuyant sur la touche de présélection ⑤ et en utilisant ensuite les touches de réglage ⋀ +/⋁ – ①. Le réglage fin est possible sans lacunes en pas de 125 kHz **avec passage au canal suivant.**

- Vous pouvez syntoniser exactement canal par canal en sens positif (touche ⋀ +) et en sens négatif (touche ⋁ –) pour obtenir une qualité d'image optimale, c.-à-d. pour un minimum entre les «spikes» noirs et blancs.

valeur max. positive — F 31

valeur max. négative — F.32

Exemple:



- Mémoriser avec la touche **M** ⑪.

⑥ **SKEW** = **Réglage de l'angle de polarisation pour polariseurs magnétique et mécanique**

Le récepteur à été réglé d'usine sur ± 30 mA pour H 1/V 1 et sur ± 15 mA pour H 2/V 2 (Kopernikus 12,5 GHz).
En équivalent, la sortie ⑬ **C** délivre les impulsions pour un polariseur mécanique.
L'afficheur montre une valeur de -32 à 31 correspondant au «Skew» de l'antenne. p.ex. — -32

Les divers polariseurs magnetique disponibles sur le marché rendent toutefois nécessaire de régler la meilleure valeur Skew (réglage optimal de l'image et du son) d'un émetteur à polarisation horizontale (H 1 ou H 2) et verticale (V 1 ou V 2) en fonction du système d'antenne.
Lors du réglage les programmes reçus doivent être conformes au tableau de la page 4/5.

Acceptation de valeurs SKEW par plusieurs positions de programme

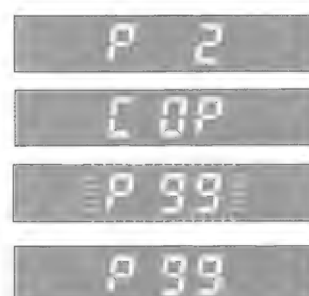
- Pour cela, appuyer sur la touche **SKEW** ⑥, la maintenir et appuyer en plus sur la touche ③. p.ex. — H .1
- Ensuite appuyer sur la touche **M** ⑪. Par cela, la nouvelle valeur Skew est acceptée par toutes les positions de programme qui ont été préprogrammées avec H 1, et toutes les valeurs H 1 préprogrammées montrées dans le tableau satellite sont ainsi corrigées.
- Procéder de la même manière pour effectuer le réglage Skew pour les émetteurs à polarisation horizontale (H 2) et verticale (V 1 ou V 2).

Réglage de valeurs Skew individuelles pour les différentes positions de programme — **Indication**

- Si nécessaire, le réglage de base effectué ci-dessus peut être corrigé individuellement pour chaque position de programme.
  o Appuyer sur la touche **SKEW** ⑥ et ensuite régler la meilleure qualité d'image avec les touches de réglage et mémoriser avec la touche **M** ⑪.

⑦ COPY = **Recopier une position de programme**

La fonction Copy permet de recopier **tous les paramètres** d'une position de programme dans une autre.



- Selectionner la position de programme à recopier – p.ex. P 2.
- Appuyer sur la touche **COPY** ⑦.
- Sélectionner la position de programme dans laquelle la copie doit être effectuée – p.ex. P 99 – avec les touches de réglage ⋀ +/⋁ – ①.
  L'indication clignote.
- Appuyer sur la touche **M** ⑪ pour recopier tous les paramètres.

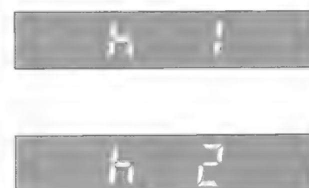
  Les données de la position de programme 2 ne sont pas perdues, mais elles peuvent être recouvertes par de nouvelles données.

⑧ VIDEO W/N = **Excursion en fréquence**

Les signaux satellite à modulation de fréquence sont émis avec des diverses excursions de fréquence.

- Appuyer une fois sur la touche de présélection ⑧ et régler le meilleur contraste (signal de sortie vidéo 1 V_{CC}) avec les touches de réglage ①.
- 2 réglages fin d'excursion sont possibles: 25 MHz d'excursion, p.ex.

  Commuter de h1 sur h2 avec la touche ① + et de h2 sur h1 avec la touche ① –.

  Augmenter ou diminuer l'excursion à l'aide des touches de réglage ① ⋀ + ou ⋁ – respectivement. 16 MHz d'éxcursion, p.ex.
  Attention! Si l'excursion est modifiée en maintenant appuyé la touche ⋀ + ou ⋁ –, la tension de commutation 0/12 V est modifiée en même temps. Dans ce cas, il faut contrôler et si nécessaire, corriger la tension de commutation en utilisant la fonction SF (voir point ③).
- Mémoriser avec la touche **M** ⑪.

Indication

W/N = **Largeur de bande FI**

(appuyer de manière répétée sur la touche ⑧)
En présence d'un signal d'antenne très faible, ou pour supprimer des interférence éventuelles, la touche **W**ide/**N**arrow permet de commuter la largeur de bande entre large et étroite.

- Sélectionner la largeur de bande avec une des touches de réglage ①.

  W (wide) = large: largeur de bande de 24 MHz — 1 1

  N (narrow) = étroite: largeur de bande de 16 MHz — 1
- Corriger le réglage fin – optimiser l'image.
- Mémoriser avec la touche **M** ⑪.

⑨ **AUDIO** = **Sélection de la porteuse audio**

Ce récepteur est conçu pour la réception en mono et en stéréo du son télévisé.

- En appuyant de manière répétée sur la touche ⑨, il est possible d'accéder aux fonctions porteuse son principale/sous-porteuse ou stéréo.
  Indication dans l'afficheur ⑫.

  Porteuse principale — t 1

  Sous-porteuse — t 2

  Stéréo — t 3
- Les touches de réglage ① permettent de modifier la fréquence intermédiaire audio en pas de 10 kHz dans une plage comprise entre 5,00 et 9,99 MHz et de régler ainsi la meilleure qualité de son (voir tableau émetteurs). — 9.99
- Mémoriser avec la touche **M** ⑪.

⑩ **DEEM** = **Désaccentuation**

Opérant uniquement en position «t 1» (porteuse son principale)

- Avec les touches de réglage ① vous pouvez commuter la désaccentuation audio entre d 1 (62 µs) et d 2 (J 17) pour obentir l'impression sonore optimale. — d 2

⑪ **M** = **Memory**

- Appuyer sur la touche **M**.
  pour la mise en mémoire des valeurs réglées. — P 99

Télécommande rc 300

Pour les revendeurs, monteurs d'antenne et amateurs

Sélection directe de programmes

- Sélectionner directement la position de programme souhaitée avec les touches numérotées 0...9 du groupe de touches [A] .
- En programmation à deux chiffres, entrer d'abord le chiffre des dizaines – celui-ci clignote.
- Pendant ce clignotement, entrer le chiffre des unités.
- Vous pouvez sélectionner 99 positions de programme.
- Le récepteur est mis en marche à partir de la position veille.

Sélection de programmes up/down ▲/▼

- L'accès séquentiel aux programmes up/down se fait à l'aide des touches curseur [B] .
- Le récepteur est mis en marche à partir de la position veille.

Veille (Standby) ⏻

- La touche [G] permet de mettre le récepteur en veille. (Possible uniquement avec la télécommande!)
- A partir de la position veille, accéder à la position de programme souhaitée avec les touches numérotées [A] .
- Les touches curseur [B] de la télécommande ou les touches de réglage ∧ +/∨ – ① sur le récepteur SAT permettent d'accéder à la position de programme sélectionnée la dernière – Last Station Memory.

Touche TV

- Certains téléviseurs passent automatiquement en mode AV à la mise en marche du récepteur SAT.
- La touche **TV** permet de revenir en mode de réception terrestre.

D'autres possibilités de télécommande

- Vous pouvez également commander à distance le récepteur SAT avec un Télépilot TP 650, TP 650 data, TP 660 ou TP 661 GRUNDIG.
- Maintenir enfoncée la touche **«SAT»** ou **«PERI»** de la télécommande et
- sélectionner le programme satellite souhaitée à l'aide des touches de sélection de programme de la télécommande.

Tableau de canaux/fréquences

Pour les revendeurs, monteurs d'antenne et amateurs

Ce récepteur est prévu pour la réception de tous les futurs programmes satellite dans les standards PAL, SECAM et NTSC.
Si vous connaissez la fréquence d'un nouvel émetteur satellite, consultez le tableau ci-dessous et référez-vous aux exemples de conversion pour déterminer le canal correspondant.

Canal MHz	Canal MHz	Canal MHz	Canal MHz	Canal MHz
C00 = 954	C20 = 1114	C40 = 1274	C60 = 1434	C80 = 1594
01 = 962	21 = 1122	41 = 1282	61 = 1442	81 = 1602
02 = 970	22 = 1130	42 = 1290	62 = 1450	82 = 1610
03 = 978	23 = 1138	43 = 1298	63 = 1458	83 = 1618
04 = 986	24 = 1146	44 = 1306	64 = 1466	84 = 1626
05 = 994	25 = 1154	45 = 1314	65 = 1474	85 = 1634
06 = 1002	26 = 1162	46 = 1322	66 = 1482	86 = 1642
07 = 1010	27 = 1170	47 = 1330	67 = 1490	87 = 1650
08 = 1018	28 = 1178	48 = 1338	68 = 1498	88 = 1658
09 = 1026	29 = 1186	49 = 1346	69 = 1506	89 = 1666
10 = 1034	30 = 1194	50 = 1354	70 = 1514	90 = 1674
11 = 1042	31 = 1202	51 = 1362	71 = 1522	91 = 1682
12 = 1050	32 = 1210	52 = 1370	72 = 1530	92 = 1690
13 = 1058	33 = 1218	53 = 1378	73 = 1538	93 = 1698
14 = 1066	34 = 1226	54 = 1386	74 = 1546	94 = 1706
15 = 1074	35 = 1234	55 = 1394	75 = 1554	95 = 1714
16 = 1082	36 = 1242	56 = 1402	76 = 1562	96 = 1722
17 = 1090	37 = 1250	57 = 1410	77 = 1570	97 = 1730
18 = 1098	38 = 1258	58 = 1418	78 = 1578	98 = 1738
19 = 1106	39 = 1266	59 = 1426	79 = 1586	99 = 1746

L'indication de fréquence correspond à la premiére FI.

Exemple de conversion 1: RTL-plus (Kopernikus), fréquence = 11,675 GHz
moins fréquence oscillateur LNC = – 10,000 GHz
Résultat: 1 ère FI => 1,675 GHz = 1675 MHz
Canal à sélectionner d'après le tableau: **C90**

Exemple de conversion 2: Bayern 3 (Kopernikus), fréquence = 12,725 GHz
moins fréquence oscillateur LNC = – 11,000 GHz
Résultat: 1 ère FI => 1,725 GHz = 1725 MHz
Canal à sélectionner d'après le tableau: **C96**

Exemple de conversion 3: Tele 5 (Kopernikus), fréquence = 12,692 GHz
moins fréquence oscillateur LNC = – 11,475 GHz
Résultat: 1 ère FI => 1,217 GHz = 1217 MHz
Canal à sélectionner d'après le tableau: **C33**

Caractéristiques techniques

Pour les revendeurs, monteurs d'antenne et amateurs

Gamme de réception:	950…1750 MHz (100 canaux, pas de 8 MHz) 2 entrées de signal (x/y)
CAF:	+/– 7 MHz par pas de 125 kHz
Programmes:	99
Télécommande:	rc 300
Afficheur:	LED à 3 positions
Raccordements:	Borne à 6 pôles prise EURO-AV (Péri TV) prises Cinch (BF et télécommande) 2 prises coax. IEC 75Ω (entrée/sortie d'antenne) 1 prise coax. IEC 75Ω (récepteur radio Digital SAT, 480 MHz) 2 prises coax. IEC 75Ω (entrées d'antenne SAT «x» et «y»)
Commutateur à 3 niveaux:	câble d'antenne SAT 14/18 V, Arrêt, 0/3/6/9 V
Commutation:	de 14/18 V sur 14 V
Commutation impérative:	de «x» et «x/y»
Réglage de niveau BF:	2xcanal son L/R (gauche, droit)
	Pour plus de détails, voir chapitre «Touches et raccordements».
Plage de température:	température ambiante + 0°C…40°C d'après VDE 0860
Tension secteur:	220…240 V~ c.a., 50/60 Hz (plage de réglage du bloc secteur 190…264 V)
Consommation:	25 Wh

Remarque pour le revendeur spécialisé:

Le câble secteur est muni d'une fiche ronde [• •] au côte de l'appareil – No de commande 8290-991-275.

La plaque signalétique et le numéro de série se trouvent sur le fond de l'appareil.

Sous réserve de modifications. E. ou o.e.

Tabella delle emittenti via satellite programmate

Vedi tabella pagine 4 e 5.

Sull'orbita geostazionaria del satellite avvengono continue modifiche. Si aggiungono dei nuovi satelliti, quelli già esistenti subiscono un cambiamento di direzione o cessano di funzionare. Questa tabella non ha la pretesa di essere completa. Le relative rivisti specializzate contengono le informazioni più attuali!

Diversi radar a risposta trasmettono il tono in stereo. In fabbrica il ricevitore per satelliti è stato preregolato su mono. Nel caso aveste un televisore stereo, potete commutare il ricevitore per satelliti secondo il punto ⑨ (norma del suono) di queste istruzioni.

Il ricevitore per satelliti è stato preprogrammato in fabbrica per il funzionamento con due LNC, risp. un LNC con polarizzatore/polarotore a motore/magnetico. Se durante il funzionamento con il polarizzatore magnetico si riceve un programma da un'altra direzione di polarizzazione ansiché quello che è riportato nella tabella, sicuramente è stato scambiato la direzione di polarizzazione.

In questo caso è necessario di invertire la polarità dei cavi.

Osservazioni:

Stato della tabella: 1.3.91

* TV PAY, ricevibile solo con decodificatore esterno.

** L'indicazione del canale si basa sulla frequenza dell'oscillatore del Down-Converter di 10 GHz. Gamma di ricezione LNC 10950-11750 MHz (vedete anche a pag. 47).

*** L'indicazione del canale si basa sulla frequenza dell'oscilatore del Down-Converter di 11,0 GHz (Converter di commutazione). Gamma di ricezione LNC 12500-12750 MHz (vedete anche a pag. 47).

**** Radio per satelliti digitale da ricevere con apparecchio addizionale.

Tasti e collegamenti

Per rivenditori specializzati, montatori di antenne e personale tecnico

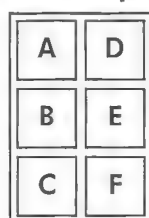
Pannello frontale dell'apparecchio

I tasti da ② sino a ⑪ hanno un coperchio da aprire tirandolo.

①	∧ ∨ ±	=	tasti di regolazione per la selezione del programma e della funzione.
②	**P/C**	=	selezione programma/canale.
③		=	secondo le posizioni degli interruttori ㉕ e ㉖.
	SF	=	Funzione speciale 0/12 V
④	**SAT**	=	determinare (numerare) posizione satellite.
⑤	**FT**	=	Finetuning estendibile da canale a canale in passi da 125 kHz.
⑥	**SKEW**	=	Angolo di rotazione di polarizzazione regolabile individualmente per posto di programma per polarizzatore a motore e magnetico.
⑦	**COPY**	=	copiare tutti parametri di un posto di programma.
⑧	**VIDEO**	=	scarto di frequenza video regolabile in 2 posizioni:
	W/N	=	commutazione larghezza di banda 24/16 MHz-frequenza intermedia.
⑨	**AUDIO**	=	preselezione tra mono largo/stretto e stereo.
⑩	**DEEM**	=	selezione della fase audiodeem 62 µsec./J 17.
⑪	**M**	=	memorizzazione dei valori regolati.
⑫		=	display

Pannello posteriore dell'apparecchio

⑬ **Morsetti per:**



A, B, C	comando polarotore (polarizzatore a motore)
A, D	rotatore faraday (polarizzatore magnetico)
A, E	tensione di commutazione 0/12 V max. 200 mA per diverse commutazioni
A, F	tensione AGC. Per l'esatta regolazione dell'antenna parabolica (per es. voltmetro digitale, campo di misura ca. 2 V).

⑭		=	possibilità di equipaggiamento ulteriore per set aggiuntivo Descrambler PAL CRYPT (PCN-2). N° di ordinazione Grundig GAV-5400.
⑮		=	Possibilità di equipaggiamento per presa Submin -D- a 9 poli per il collegamento fra l'apparecchio pilotaggio di posizione (per es. AP 201) e il Receiver STR 12. Collegamento: n. di ord. Grundig 29303-383.01
⑯	Y	=	entrata antenna frequenza ultraelevata/VHF
⑰		=	uscita antenna frequenza ultraelevata/VHF
⑱	+ ⌒ –	=	selezione canale (K 24…40, preregolato su canale 36).
⑲	**VCR**	=	entrata telecomando (programmazione tramite videoregistratore Grundig).
⑳	**L/R**	=	uscita bassa frequenza stereo
㉑	**EURO-AV**	=	collegamento per televisore

Tasti e collegamenti

Per rivenditori specializzati, montatori di antenna e personale tecnico

Pannello posteriore dell'apparecchio

(22)	DSR	= collegamento per ricevitore radio via satellite digitale della Grundig (480 MHz)
(23)	X	= entrata antenna satellite «X», orizzontale
(24)	Y	= entrata antenna satellite «Y», verticalle

Parte inferiore dell'apparecchio

(25)	LNC/POWER	= Commutatore 14/18 V o 14 V FIX su entrate antenne (23) e (24).
(26)	0	= Commutatore a 3 livelli per: a) modo selezionato (25) b) 0 volt c) 0/3/6/9 volt
(27)	X/Y X	= commutazione abbligata su entrata antenna «x» nel caso di **un** cavo antenna «x/y» nel caso di **due** cavi antenna.
(28)	L/R	= regolatore del livello di bassa frequenza (canale del suono sinistro, destro) per adattare i volumi dei programmi TV via satellite e di quelli terrestri.

Telecommandi vedere pagina 46.

Spiegazione dettagliata degli elementi di comando

Per rivenditori specializzati, montatori di antenne e personale tecnico

- Se il ricevitore ed il televisore sono ben collegati, accendere il ricevitore con il tasto di rete [IO]. Facendo ciò alcuni televisori commutano automaticamente sulla posizione di programma **AV**; in caso contrario potete commutare su posizione **AV** con il telecomando o direttamente al televisore.
- Dopo aver attivato la commutazione con il tasto di rete [IO], il ricevitore commuta sulla posizione di programma P1.
- Dietro il coperchio del pannello frontale si trovano i tasti di preselezione (2)...(10).
  Con questi tasti decidete quale funzione volete regolare risp. modificare.
- Con uno dei due tasti di regolazione ∧ +/∨ – (1) potete modificare la regolazione.
- Premendo il tasto **M** (11) (Memory) vengono memorizzati i parametri regolati nel posto di programma selezionato.
- Tramite la funzione **Copy** è possibile copiare **tutti i parametri** di un posto di programma su un altro posto di programma.
- Per mantenere una qualità d'immagine ottima, è opportuno collegare il ricevitore ed il televisore ad un cavo EURO-AV.
  Se avete un televisore senza presa EURO-AV, potete effettuare il collegamento tramite un modulatore integrato (canale 24...40).

Spiegazione dettagliata degli elementi di comando

Per rivenditori specializzati, montatori di antenne e personale tecnico

① **Tasti di regolazione per la selezione del programma e della funzione**

∧ + = in avanti
∨ – = indietro
Premendo a lungo i tasti si ha una commutazione veloce nel modo programma e funzione.

Tasti di preselezione

Visualizzazione

② **P/C** = **Commutare selezione di programma e canale**

Questo tasto commuta tra selezione di programma e selezione di canale. per es. programma

P 1

per es. canale

C 42

③ = **Selezionare polarità antenna e funzione speciale**

Premere tasto di preselezione ③, dopo selezionare con uno dei tasti di regolazione ① la antenna e la polarizzazione relative.

Polarizzazione irradiata	LNC singola 11 GHz Polarizer/Single «X»		LNC banda binaria per es. Fa. Hirschmann Polarizer/Single «X»			SF	LNC banda binaria per es. Fa. Fuba 14/18 V Commutazione			LNC Power* 14/18 V	Visualizzazione
	Presa	Skew per es.	Presa	Gamma	Skew p.es.	0/12V	Presa	Gamma	Skew p.es.		
Orizzontale	x	–30	x	11 GHz	–30	12 V	x	11 GHz	–30	14V	H 1
Verticale	x	+30	x	11 GHz	+30	12 V	x	11 GHz	+30	14V	V 1
Orizzontale	–	–	x	12,5 GHz	–15	0 V	x	12,5 GHz	–15	18V	H 2
Verticale	–	–	x	12,5 GHz	+15	0 V	x	12,5 GHz	+15	18V	V 2

* Questa commutazione di tensione si può adoperare per campo di frequenza/commutazione di polarizzazione.
Commutatore ㉗ in posizione x.

SF = **Funzione speciale**

Premere una seconda volta il tasto ③.
Selezionare con il tasto di regolazione ① la relativa tensione 0/12V tra i morsetti A–E ⑬.
- con il tasto **M** ⑪.

SF

12

Spiegazione dettagliata degli elementi di comando

Per rivenditori specializzati, montatori di antenne e personale tecnico

④ **SAT** = **Determinare il numero satellite**

Visualizzazione

Se il Vostro Posizionatore d'Antenna Grundig **AP201** dovesse funzionare con il Ricevitore TV per Satelliti **STR 12**, per cortesia fate montare dal Vostro rivenditore specializzato il cavo 29200-217.11 con la presa 29304-060.49 **nell'STR 12**.

Importante: montare la presa a 9 poli in modo tale, che la fila superiore sia a 5 poli.
Collegare **STR 12** e **AP201** con il cavo nero a 9 poli (vedere anche l'istruzione d'uso **AP201**).

Programmazione del ricevitore SAT e del posizionatore d'antenna

Dal momento che il Posizionatore d'Antenna dispone di 49 posizioni di programma, mentre invece nell'**STR 12** si possono assegnare 99 posizioni di programma, la programmazione va eseguita come spiegato nel seguito.

Ricevitore TV satellite STR 12

- Richiamare la posizione programma secondo la tabella dei trasmettitori (per es. P 1 = SAT 1 su Astra 1 A).
- Premere il tasto **SAT** ④.



Posizionatore di antenna AP201

- Premere il tasto **MAN**
- poi regolare con il tasto **ovest** o **est** l'antenna parabolica sui satelliti in modo da ottenere l'immagine ottimale.
- Premere il tasto **SAT**,
- ed impostare con il tasto **ovest** o **est** lo stesso numero delle posizioni del satellite, come nell'**STR 12**.
- e memorizzare con il tasto **M**.
  Seguendo questo procedimento si possono programmare tutte le altre posizioni dei satelliti in conformità alla tabella dei trasmettitori.

Spiegazione dettagliata degli elementi di comando

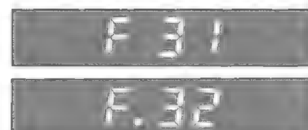
Per rivenditori specializzati, montatori di antenne e personale tecnico

⑤ **FT** = **Sintonizzazione fine**

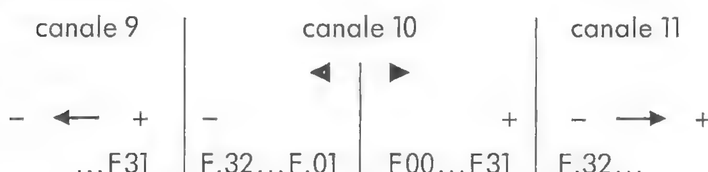
Visualizzazione

La riproduzione dell'immagine si può ulteriormente migliorare premendo il tasto di preselezione ⑤ e i tasti di regolazione ∧ +/∨ – ①. Con il finetuning si può sintonizzare perfettamente da **canale a canale** in passi da 125 kHz.

- Sia in direzione positiva (tasto ∧ +) valore pos. max
  sia in direzione negativa (tasto ∨ –) valore neg. max
  potete sintonizzare esattamente la riproduzione ottimale dell'immagine, canale per canale, cioè un minimo tra gli spikes neri e quelli bianchi.



Esempio:



- Con il tasto **M** ⑪.

⑥ **SKEW** = **Angolo di rotazione di polarizzazione regolabile individualmente per posto di programma per polarizzatore a motore e magnetico.**

In fabbrica il ricevitore è stato regolato su ± 30 mA per H 1/V 1 e ± 15 mA per H 2/V 2 (Kopernikus, 12,5 GHz).
L'uscita ⑬ C fornisce impulsi equivalenti per un polarizzatore meccanico.
La visualizzazione dà un valore assegnato allo skew da –32 sino a 31 per es.



I diversi polarizzatori a magnetico sul mercato, però, rendono necessaria una regolazione ottimale del migliore valore Skew (migliore immagine e traccia audio) di un emittente dell'impianto polarizzato orizzontale (H1 o H2) e verticale (V1 o V2).
Durante la regolazione i programmi sintonizzati devono coincidere con la relativa tabella a pagina 4/5.

Ricezione dei valori Skew su più posizioni di programma

- Per fare ciò premere il tasto **SKEW** ⑥ e tenerlo premuto; premere il tasto aggiuntivo ③. per es.



- Dopo premere il tasto **M** ⑪. Così il nuovo valore Skew è stato trasmesso a tutti i posti di programma preprogrammati con H 1.
- Così vengono corretti tutti i valori H1 preprogrammati secondo la tabella SAT.
- Nello stesso modo potete effettuare la regolazione di un emittente polarizzato orizzontale (H2) e verticale (V1 o V2).

Programmazione individuale dei valori Skew su singoli posizioni di programma

Visualizzazione

Se è necessario:
la regolazione che è stata attivata precedentemente può venir corretta individualmente per ogni singola posizione di programma.

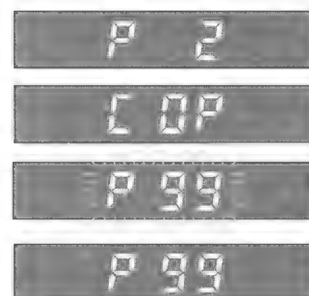
- Premere il tasto **SKEW** ⑥ e poi regolare con i tasti di regolazione ① la migliore nitidezza dell'immagine dopodiché sintonizzare con il tasto **M** ⑪.

⑦ **COPY** = **copiare posto di programma**

Grazie alla funzione copy è possibile copiare **tutti i parametri** di un posto di programma su un altro.

- Selezionare il posto di programma da copiare, per es. P 2.
- Premere il tasto **COPY** ⑦.
- Selezionare con i tasti di regolazione ∧ +/∨ – ① il posto di programma su cui copiare, per es. P 99. La visualizzazione lampeggia.
- Premere il tasto di memorizzazione **M** ⑪, vengono copiati tutti i parametri.

  I dati del posto di programma 2 non vanno persi, possono però venire sovrascritti.



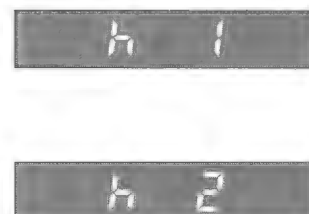
⑧ **VIDEO W/N** = **scarto di frequenza**

I segnali del satellite modulati in frequenza vengono trasmessi con scarti differenti.

- Premere 1 x il tasto di preselezione ⑧ e regolare con uno dei tasti di regolazione ① il contrasto ottimale – segnale di uscita video 1 V_{PP}.
- Sono possibili 2 regolazioni fini dello scarto: scarto 25 MHz per es.

  Da h1 commutare su h2 con il tasto ① +,
  da h2 commutare su h1 con il tasto ① –.

  Con i tasti di regolazione ① ∧ + ou ∨ – commutare in avanti ed indietro. scarto 16 MHz per es.
  Attenzione! Se lo scarto viene variato premendo in continuazione i tasti ∧ + o ∨ –, contemporaneamente viene anche variato la tensione di commutazione 0/12 V. In questo caso è necessario di controllare la funzione della tensione di commutazione (vedere punto ③).
- con il tasto **M** ⑪.



Spiegazione dettagliata degli elementi di comando

Per rivenditori specializzati, montatori di antenne e personale tecnico

W/N = **Larghezza di banda frequenza intermedia** — **Visualizzazione**

Premere ripetutamente il tasto ⑧:
con **W**ide/**N**arrow si può commutare, nel caso di segnali di antenna molto deboli, o anche per saltare event. segnali di disturbo, la larghezza di banda tra stretta e larga.

- Commutare la larghezza di banda con i tasti regolazione ①.
  W (wide) = larga: larghezza di banda 24 MHz



  N (narrow) = stretta: larghezza di banda 16 MHz



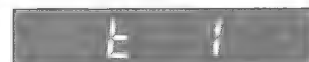
- Correzione Finetuning – ottimazione dell'immagine
- con il tasto **M** ⑪.

⑨ **AUDIO** = **selezione supporto audio**

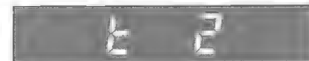
Il ricevitore è previsto per la ricezione in mono e stereo dell'audio del televisore.

- Premendo più volta il tasto ⑨ si può commutare da supporto audio principale a supporto audio secondario o stereo.
  Visualizzazione sul display ⑫.

Supporto audio principale



Supporto audio secondario



Stereo





- Con i tasti di regolazione ① si può modificare la frequenza intermedia dell'audio nel campo da 5,00 sino a 9,99 MHz in passi da 10 kHz e quindi la si può regolare sulla migliore qualità audio (vedi anche tabella trasmettitori!).
- con il tasto **M** ⑪.

⑩ **DEEM** = **Fase deem**

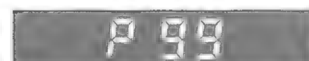
Funzionante solo nella posizione «t 1» (supporto audio principale)

- Con i tasti di regolazione ① si può commutare la fase deem dell'audio dra d 1 (62 μsec.) e d 2 (J 17) per ottenere un suono ottimale.



⑪ **M** = **Memory**

- Premere il tasto **M** –
  vengono memorizzati i valori regolati.



Telecomando rc 300

Per rivenditori specializzati, montatori di antenne e personale tecnico

Selezione diretta del programma

- Con i tasti numerici 0...9 nel campo tasti [A] viene selezionato direttamente il relativo posto di programma.
- Nel caso di selezione di posto di programma a 2 cifre immettere innanzitutto la posizione delle decine che lampeggia;
- durante questo periodo immettere la posizione dell'unità.
- Si possono selezionare 99 posti di programma.
- Accendere il ricevitore SAT su «pronto al funzionamento».

Selezione programma up/down ▲/▼

- Una selezione sequenziale up/down del programma avviene tramite i tasti del cursore [B].
- Accendere il ricevitore SAT su pronto al funzionamento.

«Pronto al funzionamento» ⏻

- Con il tasto [G] si può commutare il ricevitore su «pronto al funzionamento». (possibile solo con il telecomando!)
- Da «pronto al funzionamento» viene commutato sul posto di programma desiderato con i tasti numerici [A].
- Con i tasti del cursore [B] del telecomando risp. con i tasti di regolazione ∧ +/∨ – ① al ricevitore, l'apparecchio commuta su posto di programma regolato per ultimo – Last Station Memory.

Tasto TV

- Quando si accende il ricevitore SAT alcuni televisori commutano automaticamente su funzionamento AV.
- Con il tasto **TV** si può ricommutare sul modo terrestre.

Ulteriori possibilità con il telecomando

- Potete usare anche un telecomando GRUNDIG Tele-Pilot TP650, TP650 data, TP660 o TP661 per il ricevitore SAT.
- Tenete premuto il tasto TP **«SAT»** risp. **«PERI»** e
- selezionate il programma via satellite desiderato tramite i tasti di selezione programma TP.

Tabella dei canali/delle frequenze

Per rivenditori specializzati, montatori di antenne e personale tecnico

Questo ricevitore è equipaggiato per la ricezione di tutti i futuri programmi via satellite in standard PAL, SECAM, NTSC. Nel caso conosceste le frequenze di nuovi trasmettitori via satellite potete determinare il relativo canale grazie alla seguente tabella.

Canale MHz	Canale MHz	Canale MHz	Canale MHz	Canale MHz
C00 = 954	C20 = 1114	C40 = 1274	C60 = 1434	C80 = 1594
01 = 962	21 = 1122	41 = 1282	61 = 1442	81 = 1602
02 = 970	22 = 1130	42 = 1290	62 = 1450	82 = 1610
03 = 978	23 = 1138	43 = 1298	63 = 1458	83 = 1618
04 = 986	24 = 1146	44 = 1306	64 = 1466	84 = 1626
05 = 994	25 = 1154	45 = 1314	65 = 1474	85 = 1634
06 = 1002	26 = 1162	46 = 1322	66 = 1482	86 = 1642
07 = 1010	27 = 1170	47 = 1330	67 = 1490	87 = 1650
08 = 1018	28 = 1178	48 = 1338	68 = 1498	88 = 1658
09 = 1026	29 = 1186	49 = 1346	69 = 1506	89 = 1666
10 = 1034	30 = 1194	50 = 1354	70 = 1514	90 = 1674
11 = 1042	31 = 1202	51 = 1362	71 = 1522	91 = 1682
12 = 1050	32 = 1210	52 = 1370	72 = 1530	92 = 1690
13 = 1058	33 = 1218	53 = 1378	73 = 1538	93 = 1698
14 = 1066	34 = 1226	54 = 1386	74 = 1546	94 = 1706
15 = 1074	35 = 1234	55 = 1394	75 = 1554	95 = 1714
16 = 1082	36 = 1242	56 = 1402	76 = 1562	96 = 1722
17 = 1090	37 = 1250	57 = 1410	77 = 1570	97 = 1730
18 = 1098	38 = 1258	58 = 1418	78 = 1578	98 = 1738
19 = 1106	39 = 1266	59 = 1426	79 = 1586	99 = 1746

L'indicazione della frequenza corrisponde alla 1 á frequenza intermedia

Esempio di calcolo 1:

RTL-plus (Kopernikus), frequenza = 11,675 GHz
meno frequenza oscillatore LNC = – 10,000 GHz
Risultato: 1 a freq. intermedia => 1,675 GHz = 1675 MHz
canale da regolare secondo tabella: **C90**

Esempio di calcolo 2:

Bayern 3 (Kopernikus), frequenza = 12,725 GHz
meno frequenza oscillatore LNC = – 11,000 GHz
Risultato: 1 a freq. intermedia => 1,725 GHz = 1725 MHz
canale da regolare secondo tabella: **C96**

Esempio di calcolo 3:

Tele 5 (Kopernikus), frequenza = 12,692 GHz
meno frequenza oscillatore LNC = – 11,475 GHz
Risultato: 1 a freq. intermedia => 1,217 GHz = 1217 MHz
canale da regolare secondo tabella: **C33**

Specifiche tecniche

Per rivenditori specializzati, montatori di antenne e personale tecnico

Campo di recezione:	950...1750 MHz (100 canali, passi da 8 MHz) 2 entrate di segnali (x/y)
AFC:	+/– 7 MHz in passi da 125 kHz
Programmi:	99
Telecomando:	rc 300
Display:	LED a tre posti
Collegamenti:	morsetti a 6 poli presa EURO-AV prese cinch (bassa frequenza e telecomando) 2 prese coas. IEC 75Ω (entrata, uscita antenna) 1 presa coas. IEC 75Ω (Ricevitore radio via satellite digitale 480 MHz) 2 prese coas. IEC 75Ω (entrata antenna SAT «x» et «y»)
Commutatore a tre livelli:	cavo antenna SAT 14/18 V, spento 0/3/6/9 V
Commutatore:	14/18 V su 14 V FIX
Commutatore obligato:	«x» su «x/y»
Regolatore livello bassa frequenza:	2xcanale audio L/R (S/D) Per ulteriori informazioni vedi capitolo tasti e collegamenti
Campo temperatura:	Temperatura ambiente + 0°C...40°C secondo la norma del VDE 0860
Tensione di rete:	220...240 V~, 50/60 Hz (campo regolazione del componente di rete 190...264 V)
Potenza assorbita:	25 Wh

Avvertenze di manutenzione per il commercio specializzato:

cavo rete con spina rotondo [• •] sul lato dell'apparecchio N° di ordinazione 8290-991-275.

La targhetta ed il numero di serie sono sulla parte inferiore dell'apparecchio.

Con riserva di modifiche.

Tabel over receiverens forprogrammeringer

Tabel, se side 4 og 5

På den geostationære satellitbane er der til stadighed ændringer. Nye satelliter kommer til, de eksisterende omdirigeres eller er udtjente. Denne tabel må ikke betragtes som fuldstændig. Den aktuelle situation kan søges i fagtidsskrifter!

Forskellige transpondere sender lyden i stereo. Fra fabrikken er satellitreceiveren indstillet til mono. Såfremt De har et stereo-TV, kan satellitreceiveren ændres, se punkt ⑨ (lyd-norm) i denne betjeningsvejledning. Satellitreceiverens tuner er fra fabrikken forprogrammeret til to LNCer (mikrobølgehoveder), h.h.v. én LNC med motorisk/magnetisk polarotor (polarisator). Modtages et program fra en anden polarisationsretning end angivet i tabellen ved drift med en magnetisk polarisator, er polarisationsretningen ombyttet. I dette tilfælde må polarisatorledningerne polvendes.

OBS:

Angivelser i tabellen fra 1.3.91

*	PAY-TV, kan kun modtages med ekstern dekoder.
**	Kanalangivelsen baserer på en oscillatorfrekvens for Down-konverteren på 10 GHz. LNC-modtageområde 10950-11750 MHz (se desuden side 58).
***	Kanalangivelsen baserer på en oscillatorfrekvens for Down-konverteren på 11,0 GHz (omskifterkonverter). LNC-modtageområde 12500-12750 MHz (se desuden side 58).
****	Digital satellit-radio kan modtages med ekstraapparat.

Taster og tilslutninger

For fagfolk, antennemontører og teknisk interesserede

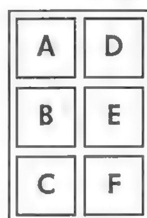
Apparatets forside

Tasterne ② til ⑪ sidder bag en klap. Træk klappen ud for at åbne den.

①	^ ˅ ±	=	Indstillingstaster for program- og funktionsvalg.
②	**P/C**	=	Program-/kanalvalg.
③		=	Antenne- og polarisationsvalg. Omskiftning LNC Power 14/18 V i henhold til kontaktstilling ㉕ ㉖.
	SF	=	Særfunktion koblingsspænding 0/12 V
④	**SAT**	=	Satellitposition navngives (nummereres).
⑤	**FT**	=	Finetuning i 125 kHz-trin over kanal.
⑥	**SKEW**	=	Programpladshenvisende individuel indstillelig polarisations-drejevinkel for motoriske og magnetiske polarisatorer.
⑦	**COPY**	=	Kopiering af alle parametre for en programplads.
⑧	**VIDEO**	=	Video-frekvenssving kan vælges i 2 positioner:
	W/N	=	24/16 MHz billed MF-båndbredde.
⑨	**AUDIO**	=	Forvalg mellem Mono bred/smal og Stereo.
⑩	**DEEM**	=	Audioemphasis 62 µsec./J 17.
⑪	**M**	=	Memory-lagring af de indstillede værdier.
⑫		=	Display

Apparatets bagside

⑬ **Tilslutningsklemmer for:**



A, B, C	Polarotor-styring (motorisk polarisator)
A, D	Faraday rotator (magnetisk polarisator)
A, E	Koblingsspænding 0/12 V max. 200 mA for forskellige omkoplinger.
A, F	AGC-spænding. For eksakt justering af parabol-antennen (f.eks. digitalvoltmeter, måleområde ca. 2 V).

⑭		=	Mulighed for efterfølgende montage af descrambler PAL CRYPT-montagesæt (PCN-2). Art.-nr. Grundig GAV-5400.
⑮		=	Mulighed for efterfølgende montage af 9-polet sub-min-bøsning for forbindelsen mellem positionsstyringen (f.eks. AP 201) og sat.-TV-receiver STR 12. Forbindelseskabel: Grundig, art.-nr. 29303-383.01
⑯	Y	=	UHF/VHF-antenneindgang
⑰		=	UHF/VHF-antenneudgang
⑱	+ ⌒ –	=	Kanalvalg (K 24…40, forindstillet på kanal 36).
⑲	**VCR**	=	Fjernbetjeningsindgang (programmering på Grundig-videorecorder).
⑳	**L/R**	=	Stereo-NF-udgang
㉑	**EURO-AV**	=	Tilslutning for TV-apparat

Taster og tilslutninger

For fagfolk, antennemontører og teknisk interesserede

Apparatets bagside

(22)	**DSR**	= Tilslutning for Grundig-Digital-Sat-Radio-Receiver (480 MHz)
(23)	**X**	= Satellitantenne-indgang «X», horisontal
(24)	**Y**	= Satellitantenne-indgang «Y», vertikal

Apparatets bund

(25)	**LNC/POWER**	= Omskifter 14/18 V eller 14 V FIX på antenneindgang (23) (24)
(26)	0	= 3-trins omskifter for: a) valgt mode (25) b) 0 Volt c) 0/3/6/9 Volt
(27)	X/Y X	= Tvangsomkopling til antenneindgang «x» ved **ét** antennekabel eller «x/y» ved **to** antennekabler.
(28)	**L/R**	= NF-niveauregulering (venstre, højre lydkanal) for udligning af lydstyrke fra satellit- og terrestriske TV-programmer.

Fjernbetjening se Side 57.

Styringsfunktioner i detaille

For fagfolk, antennemontører og teknisk interesserede

- Når receiveren og TV-apparatet er forbundet rigtigt, kan receiveren tændes med nettast [IO]. Mange TV-fabrikater skifter automatisk til programstilling **AV**; i modsat fald kan De benytte fjernbetjeningen ved omskiftning til **AV** eller foretage indstillingen direkte på TV-apparatet.
- Efter at have tændt for receiveren ved at trykke på netafbryder [IO] skifter receiveren til programplads P 1.
- Under klappen på forsiden er apparatets forvælgertaster (2)...(10) anbragt. Med disse kan De bestemme, hvilke funktioner, der skal indstilles eller ændres.
- Med én af tasterne ∧ +/∨ – (1) kan De ændre indstillingen.
- Ved at trykke på tast **M** (11) (Memory) gemmes de indstillede parametre på den valgte programplads.
- Ved hjælp af **Copy**-funktionen er det muligt at kopiere **alle parametre** for en programplads over på en anden programplads.
- For at opnå en optimal billedkvalitet kan det tilrådes at forbinde receiver og TV-apparat med et EURO-AV-kabel.
  Har Deres TV-apparat ingen EURO-AV-bøsning, kan forbindelsen udføres over den indbyggede modulator (kanal 24...40).

Styringsfunktioner i detaille

For fagfolk, antennemontører og teknisk interesserede

① **Indstillingstaster for programm- og funktionsvalg**

∧ + = opad
∨ – = nedad
Holdes tasterne ind e i lidt længere tid, sker skiftet hurtigere.

Forvalgtaster

② **P/C** = **Skift program- og kanalvalg**

Display

Med denne tast skiftes mellem program og kanal.
f. eks. program — P 1

f. eks. kanal — C 42

③ = **Antenne- eller polarisationsvalg of særfunktion**

Tryk på forvalgstast ③, vælg derefter med én af tasterne ① den tilsvarende antenne og polarisation.

Udstrålet polarisation	Enkel LNC		Dual-bånd LNC				Dual-bånd LNC				Display
	11 GHz Polarizer/Single «X»		f.eks. Fa. Hirschmann Polarizer/Single «X»			SF	f.eks. Fa. Fuba 14/18 V Omskifting			LNC Power* 14/18 V	
	Bøsning	Skew f.eks.	Bøsning	Område	Skew f.e.	0/12V	Bøsning	Område	Skew f.e.		
Horisontal	x	–30	x	11 GHz	–30	12 V	x	11 GHz	–30	14V	H 1
Vertikal	x	+30	x	11 GHz	+30	12 V	x	11 GHz	+30	14V	V 1
Horisontal	–	–	x	12,5 GHz	–15	0 V	x	12,5 GHz	–15	18V	H 2
Vertikal	–	–	x	12,5 GHz	+15	0 V	x	12,5 GHz	+15	18V	V 2

* Denne spændingsomskiftning kan anvendes for frekvensområde-/polarisationsomskiftning. Kontakt ㉗ i stilling x.

SF = **Særfunktion**

Tryk endnu engang på tast ③.
Med indstillingstasterne ① vælges den pågældende spænding 0/12V mellem klemmerne A–E ⑬.
• og gem dette ved tryk på tast **M** ⑪.

SF

12

④ **SAT** = **Satellitnummer-benævnelse** **Display**

Hvis De ønsker at benytte antenne-positioneringsenhed **AP201** i forbindelse med Satellite-TV-Receiver **STR12** fra Grundig må De lade faghandelen montere kabel 29200-217.11 med bøsning 29304-060.49 i **STR12**.

Vigtigt: Monter den 9-polede bøsning således, at den øverste række er 5-polet. Forbind **STR12** og **AP201** med det sorte 9-polede kabel. (Se desuden betjeningsvejledning **AP201**).

Programmering af SAT-receiver og antenne-positioneringsanhed

Da antenne-positioneringsenheden kan lagre 49 satellit-positioner, men **STR12** har 99 programpladser, må programmeringen foretages som beskrevet nedenstående.

Satellite-TV-Receiver STR12



- Kald programpladsen frem i henhold til sendertabel (f.eks. P1 = SAT1 på ASTRA 1 A).
- Tryk på tast **SAT** ④.

Antenne-positioneringsanhed AP201

- Tryk på tast **MAN**,
- Drej herefter parabol-antennen til den ønskede satellit ved hjælp af tasterne **WEST** eller **EAST** og indstil den for et optimalt billede.
- Tryk på **SAT**-tasten,
- indstil samme satellit-nummer som på **STR12** med tasterne **WEST** eller **EAST**
- og gem det ved at trykke på tast **M**.
  På samme måde kan alle satellit-positioner kaldes frem og programmeres med numrene i henhold til sendertabel.

Styringsfunktioner i detaille

For fagfolk, antennemontører og teknisk interesserede

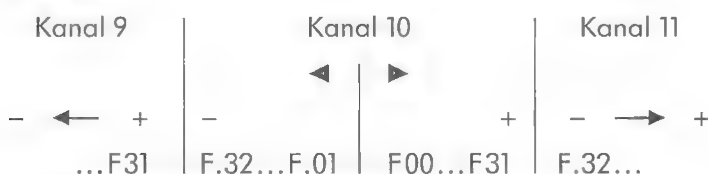
Display

⑤ **FT** = **Finafstemning**

Billedkvaliteten kan yderligere optimeres ved tryk på forvalgstast ⑤ og og finjustering med tasterne ⋀ +/⋁ − ①. Med Finetuning kan der finjusteres komplet og **kanalovergribende** i 125 kHz-trin.

- Såvel i positiv (tast ⋀ +) — max. positiv værdi — F 31
  som i negativ retning — max. negativ værdi — F.32
  (tast ⋁ −) kan De indstille kanal for kanal eksakt for et optimalt billede, dvs. et minimum mellem sorte og hvide spikes.

Eksempel:



- og gem dette ved tryk på tast **M** ⑪.

⑥ **SKEW** = **Indstilling af polarisations-drejevinkel for magnetisk og mekanisk polarisator**

Receiveren er fra fabrikken indstillet på ± 30 mA for H 1/V 1 og ± 15 mA for H 2/V 2 (f. eks. Kopernikus 12,5 GHz). Ækvivalent hertil sender udgang ⑬ klemme C impulser for en mekanisk polarisator. Indikeringen angiver en for Skew tilordnet værdi fra -32 til 31. f. eks. — 32

De forskellige magnetisk polarisatorer på markedet gør det dog påkrævet at indstille den optimale Skew-værdi (optimal billede og lyd) for en horisontal (H 1 eller H 2) og vertikal (V 1 eller V 2) polariseret sender svarende til anlægget. Ved indstillingen skal de modtagne programmer stemme overens med tabellen på side 4/5.

Overførsel af Skew-værdien til flere programpladser

- Tryk på tast **SKEW** ⑥ og hold den nede; tryk desuden på tast ③. f. eks. H .1
- Tryk derefter på tast **M** ⑪. Den nye Skew-værdi er herefter overført til alle programpladser, der er forprogrammeret med H 1. Samtidig korrigeres samtlige forprogrammerede H 1-værdier i henhold til SAT-tabellen.
- På samme måde kan de indstille en horisontal (H 2) og vertikal (V 1 eller V 2) polariseret sender.

Display

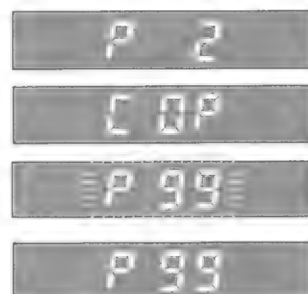
Indstilling af individuelle Skew-værdier på enkelte programpladser.

Ovennævnte grundindstilling kan om nødvendigt korrigeres individuelt for enkelte programpladser.

- Tryk på tast **SKEW** ⑥ og indstil herefter et optimalt billede med tast ①, hvorefter værdien gemmes med tast **M** ⑪.

⑦ COPY = **Kopiering af programplads**

Med Copy-funktionen er det muligt at kopiere **alle parametre** for en programplads komplet til en anden.



- Vælg programpladsen, der skal kopieres, f. eks. P 2.
- Tryk på tast **COPY** ⑦.
- Med tasterne ⋀ +/⋁ – ① vælges programpladsen, hvortil der skal kopieres, f. eks. P 99.
  Indikeringen blinker
- Ved at trykke på hukommelsestast **M** ⑪, kopieres alle parametre.

  Programplads 2's data går ikke tabt, men de kan overskrives.

⑧ VIDEO W/N = **Frekvenssving**

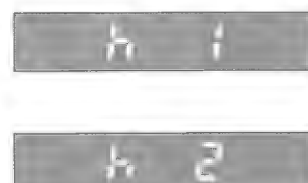
De frekvensmodulerede satellitsignaler sendes med forskellige frekvenser.

- Tryk på forvalgstast ⑧ 1 x og indstil den optimale kontrast – videoudgangssignal 1 V_{SS} – med én af tasterne ①.
- 2 frekvens-finindstilling er muligt: 25 MHz-frekvens f. eks.

  Skift fra h1 til h2 med tast ① +,
  Skift fra h2 til h1 med tast ① –.

  Til- og frakobling med tasterne ① ⋀ +/⋁ –. 16 MHz-frekvens f.eks.

  OBS! Ændres frekvenssvinget ved at trykke vedvarende på tast ⋀ + eller ⋁ –, ændres koblingsspændingen 0/12 V ligeledes. I dette tilfælde må koblingsspændingen kontrolleres via SF-funktionen (se punkt ③).



- og gem dette ved tryk på tast **M** ⑪.

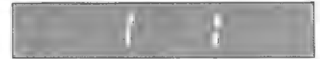
Styringsfunktioner i detaille

For fagfolk, antennemontører og teknisk interesserede

W/N = **MF-båndbredde** — **Display**

Tryk flere gange på tast ⑧:
Med **W**ide/**N**arrow kan MF-båndbredden omskiftes mellem smal og bred ved svage antennesignaler eller for at fjerne evt. forstyrrelser.

- Skift båndbredde med én af tasterne ①.
  W (Wide) = bred: båndbredde 24 MHz



  N (Narrow) = smal: båndbredde 16 MHz



- og gem dette ved tryk på tast **M** ⑪.

⑨ AUDIO = **Lydbærebølge**

Receiveren er konstrueret for modtagelse af Mono og Stereo.

- Ved at trykke flere gange på tast ⑨ kan der omskiftes til lydart hovedbærebølge/sidebærebølge eller Stereo.
  Indikering i display ⑫.

Hovedbærebølge



Sidebærebølge



Stereo





- Med tasterne ① kan lyd-mellemfrekvensen i området fra 5,00 till 9,99 MHz ændres i 10 kHz-trin og således indstilles på optimal lydkvalitet (se desuden sendertabel!).
- og gem dettete ved tryk på tast **M** ⑪.

⑩ DEEM = **Deemphasis**

Er kun virksom i stilling «t 1» (hovedbærebølge)

- Med tasterne ① kan lyd-Deemphasis omskiftes mellem d 1 (62 µsec.) og d 2 (J 17) for optimal klang.



⑪ M = **Memory**

- Tryk på tast **M** –
  de indstillede værdier gemmes.



Fjernbetjening rc 300

For fagfolk, antennemontører og teknisk interesserede

Direkte programvalg

- Med ciffertasterne 0...9 i tastefelt [A] kan programpladsen vælges direkte.
- Ved valg af en 2-cifret programplads indtastes det ti-cifrede tal først – dette blinker;
- mens dette sker, indtastes det et-cifrede tal.
- Der kan vælges 99 programpladser.
- Tilkobling af SAT-receiver fra stand-by.

Programvalg up/down ▲/▼

- Sekventielt programvalg up/down sker ved hjælp af curser-tast [B] .
- Tilkobling af SAT-receiver fra stand-by.

Stand-by ⏻

- Med tast [G] kobles receiveren til stand-by.
  (kun muligt via fjernbetjening!)
- Med ciffertasterne [A] vælges programpladsen fra stand-by.
- Med curser-tasterne [B] på fjernbetjeningen eller tasterne ⋀ +/⋁ – ① på receiveren skifter apparatet til den sidst indstillede programplads. Last Station Memory.

Tast TV

- Mange TV apparater skifter automatisk til AV-funktion, når SAT-receiveren tændes.
- Med tast **TV** kan der kobles tilbage til terrestrisk funktion.

Andre fjernbetjeninger

- De kan også fjernbetjene SAT-receiveren med en GRUNDIG Tele-Pilot TP 650, TP 650 data, TP 660 eller TP 661.
- Tryk på TP-tast «**SAT**» eller «**PERI**» og hold den nede.
- Vælg det ønskede satellit-program med TP-programtasterne.

Kanal-/frekvenstabel

For fagfolk, antennemontører og teknisk interesserede

Receiveren er indrettet til at kunne modtage alle nuværende og kommende satellit-programmer i PAL-, SECAM og NTSC-standard. Fremkommer nye satellitter med bekendte frekvenser, viser nedenstående tabel, hvilken kanal der skal indstilles på:

Kanal MHz	Kanal MHz	Kanal MHz	Kanal MHz	Kanal MHz
C00 = 954	C20 = 1114	C40 = 1274	C60 = 1434	C80 = 1594
01 = 962	21 = 1122	41 = 1282	61 = 1442	81 = 1602
02 = 970	22 = 1130	42 = 1290	62 = 1450	82 = 1610
03 = 978	23 = 1138	43 = 1298	63 = 1458	83 = 1618
04 = 986	24 = 1146	44 = 1306	64 = 1466	84 = 1626
05 = 994	25 = 1154	45 = 1314	65 = 1474	85 = 1634
06 = 1002	26 = 1162	46 = 1322	66 = 1482	86 = 1642
07 = 1010	27 = 1170	47 = 1330	67 = 1490	87 = 1650
08 = 1018	28 = 1178	48 = 1338	68 = 1498	88 = 1658
09 = 1026	29 = 1186	49 = 1346	69 = 1506	89 = 1666
10 = 1034	30 = 1194	50 = 1354	70 = 1514	90 = 1674
11 = 1042	31 = 1202	51 = 1362	71 = 1522	91 = 1682
12 = 1050	32 = 1210	52 = 1370	72 = 1530	92 = 1690
13 = 1058	33 = 1218	53 = 1378	73 = 1538	93 = 1698
14 = 1066	34 = 1226	54 = 1386	74 = 1546	94 = 1706
15 = 1074	35 = 1234	55 = 1394	75 = 1554	95 = 1714
16 = 1082	36 = 1242	56 = 1402	76 = 1562	96 = 1722
17 = 1090	37 = 1250	57 = 1410	77 = 1570	97 = 1730
18 = 1098	38 = 1258	58 = 1418	78 = 1578	98 = 1738
19 = 1106	39 = 1266	59 = 1426	79 = 1586	99 = 1746

Frekvensangivelsen svarer til satellit-receiverens indgang (1. MF).

Omregningseksempel 1: RTL-plus (Kopernikus), frekvens = 11,675 GHz
minus LNC-oscillatorfrekvens = – 10,000 GHz
Resultat: 1. MF => 1,675 GHz = 1675 MHz
kanalindstilling iflg. tabel: **C90**

Omregningseksempel 2: Bayern 3 (Kopernikus), frekvens = 12,725 GHz
minus LNC-oscillatorfrekvens = – 11,000 GHz
Resultat: 1. MF => 1,725 GHz = 1725 MHz
kanalindstilling iflg. tabel: **C96**

Omregningseksempel 3: Tele 5 (Kopernikus), frekvens = 12,692 GHz
minus LNC-oscillatorfrekvens = – 11,475 GHz
Resultat: 1. MF => 1,217 GHz = 1217 MHz
kanalindstilling iflg. tabel: **C33**

Tekniske data

For fagfolk, antennemontører og teknisk interesserede

Modtagerområde:	950...1750 MHz (100 kanaler, 8 MHz-trin) 2 signalindgange (x/y)
AFC:	+/– 7 MHz i 125 kHz-trin
Programmer:	99
Fjernbetjening:	rc 300
Display:	3-cifret LED
Tilslutninger:	6-pols klemmer EURO-AV-bøsning Cinch-bøsninger (NF og fjernbetjening) 2 IEC-Koax-bøsninger 75Ω (antenneind- og udgang) 1 IEC-Koax-bøsning 75Ω (Digital SAT-radio-receiver, 480 MHz) 2 IEC-Koax-bøsninger 75Ω (SAT-antenne-indgang «x» og «y»)
3-trins kontakt:	SAT-antennekabel 14/18 V, slukket, 0/3/6/9 V
Omskifter:	14/18 V til 14 V FIX
Tvangsomskifter:	«x» til «x/y»
NF-niveauregulering:	2xlydkanal L/R
	Se desuden kapitel taster og tilslutniger.
Temperaturområde:	Omgivelsestemperatur + 0°C...40°C i henhold til VDE 0860
Netspænding:	220...240 V~, 50/60 Hz (reguleringsområde for netdel 190...264 V)
Optagen effekt:	ca. 25 Wh

Service-information til fagmanden:

Netledning med runde stik [• •] på apparatet – bestillingsnummer 8290-991-275.

Apparatets type og nummer findes på undersiden.

Red til ændringer forbeholdes!

Tabla de las emisoras por satélite programadas previamente

Tabla, véase páginas 4/5.

En la órbita geoestacionaria de los satélites ocurren continuamente cambios. Se incrementan nuevos satélites, los existentes son cambiados de órbita o se retiran del servicio. Las revistas especializados le informarán sobre la situación actual.

Varios transponders emiten el sonido estereofónico. El SAT-Receiver se suministra preajustado de fábrica para sonido monofónico. Si Vd. posee un televisor estereofónico podrá modificar la disposición del SAT-Receiver, de la forma indicada en el punto ⑨ (norma de sonido).
El SAT-Receiver sale asimismo de fábrica pre-programado para funcionar con dos convertidores de bajo ruido LNC (Low Noise Converter) o con un polarizador/polarrotor con accionamiento magnético/motriz. Si en el modo de funcionamiento con polarizador magnético se recibe un programa proveniente de otra dirección de polarización diferente a las indicadas en la tabla, ésta se encuentra cambiada.

Observaciones!

Actualización de la tabla: 1.3.91

*	PAY-TV, se puede recibir sólo con decoder externo.
**	La indicación de canal está basada en una frecuencia de oscilador del down-converter de 10 GHz. Banda de recepción LNC 10950-11750 MHz (véase también la página 69).
***	La indicación de canal está basada en una frecuencia de oscilador del down-converter de 11,0 GHz. Banda de recepción LNC 12500-12750 MHz (véase también la página 69).
****	Con un aparato adicional se puede recibir radiofonía digital por satélite.

DECLARACION DE CONFORMIDAD CON NORMAS

El que suscribe, en nombre de GRUNDIG AG,
Kurgartenstraße 37, D-8510 Fürth, RFA.
declara, bajo su propia responsabilidad, que el

Equipo:	Satellite-TVReceiver
Fabricado por:	GRUNDIG AG
En:	República Federal de Alemania
Marca:	GRUNDIG
Modelo:	STR 12

objeto de esta declaración, cumple con la normativa siguiente:

- Artículo nueve dos del reglamento Técnico del Servicio de Difusión de Televisión aprobado en el Real Decreto 1160/89.
- Anexo V del Reglamento sobre Perturbaciones Radioeléctricas aprobado en el Real Decreto 138/89.

Hecho en: Fürth, RFA el: 5.11.1990

Firma

Josef Rohrbacher — Jefe de Homologaciones

Nombre y appellidos — Cargo

Teclas y conexiones

Para el comercio del ramo, el montador de antenas y las personas técnicamente interesadas

Parte frontale del aparato

Las teclas ② hasta ⑪ se encuentran detrás de una tapa, que puede abrirse tirándola hacia afuera.

① ⌃⌄ ± = Teclas selectoras de programas y funciones.

② **P/C** = Selección de programa/canal.

③ = Selección de antena y su polarización. Conmutar LNC Power 14/18 V de acuerdo a las posiciones del conmutador ㉕ ㉖

SF = Función especial de tensión de conexión 0/12 V

④ **SAT** = Nombrar (numerar) la posición del satélite.

⑤ **FT** = Sintonía fina en etapas de 125 kHz, canal incidente.

⑥ **SKEW** = Angula de giro de polarización, ajustable individualmente en función de la posición de programa, para polarizador motriz y magnético.

⑦ **COPY** = Copia de todos los parámetros de una posición de programa.

⑧ **VIDEO** = Desplazamiento de frecuencia seleccionable en 2 posiciones:
W/N = Cambio de anchura de bande de FI (frecuencia intermedia) 24/16 MHz.

⑨ **AUDIO** = Preselección entre Mono con anchura de banda ancha/estrecha y Stereo.

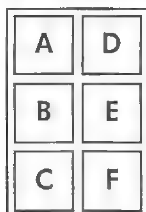
⑩ **DEEM** = Séleccion del deénfasis de sonido 62 µs/J 17.

⑪ **M** = Memorización de los valores ajustados.

⑫ = Display

Parte posterior del aparato

⑬ **Terminales de conexión para:**



A, B, C Mando del polarrotor (polarizador motriz)
A, D Rotor Faraday (polarizador magnético)
A, E Tensión de conexión 0/12 V max. 200 mA para diversos fine de conmutación.
A, F Ténsion AGC (control automático de ganancia) para ajuste exacto de la antena parabólica (p.ej. voltímetro digital, rango de medida aprox. 2 V).

⑭ = Equipamiento posterior para el Descrambler: juego de accesorios PALCRYPT para montaje posterior, (PCN-2) GRUNDIG Art. N° GAV-5400.

⑮ = Equipamiento posterior para el toma subminiatura D de 9 terminales para la conexión entre el aparato de control de posición (p.ej. AP 201) y el SAT-TV-Receiver STR 12. Cable de conexión: Grundig No. de referencia 29 303.01.

⑯ Y = Entrada de antena UHF/VHF

⑰ = Salida de antena UHF/VHF

⑱ + ⌒ – = Selector de canales (K 24...40, preajustado al canal 36).

⑲ **VCR** = Entrada de mando a distancia (programación mediante el videorecorder Grundig).

⑳ **L/R** = Salida de sonido estereofónico

㉑ **EURO-AV** = Conexión para televisor

Teclas y conexiones

Para el comercio del ramo, el montador de antenas y las personas técnicamente intersadas

Parte posterior del aparato

(22)	**DSR**	= Conexión para SAT-Receiver radiofónico digital (480 MHz)
(23)	**X**	= Entrada de antena de satélites "X", horizontal
(24)	**Y**	= Entrada de antena de satélites "Y", vertical

Parte inferior del aparato

(25)	**LNC/POWER**	= Conmutador 14/18 V ó 14 V FIX a las entradas de antena (23) (24)
(26)	0	= Conmutador de 3 etapas para: a) modo seleccionado (25) b) 0 voltios c) 0/3/6/9 voltios
(27)	X/Y X	= Conmutación obligado a entrada de antena "x" con **un** cable de antena o "x/y" con **dos** cables de antena.
(28)	**L/R**	= Regulador de nivel de baja frecuencia (canal de sonido izquierdo, derecho) para ecualizar el volumen de los programas de televisión por satélite y terrestres.

Telemando ver página 68.

Los elementos de manejo en detalle

Para el comercio del ramo, el montador de antenas y las personas técnicamente interesadas

- Una vez que se ha conectado correctamente con el televisor, poner en funcionamiento el Receiver con el pulsador de red [IO] . Algunos televisores conmutan automáticamente al modo de programa **AV**, de otra manera, Vd. debe conmutar a este modo con el telemando o directamente en el televisor.
- Después de accionar el interruptor de red [IO] , el receiver conmuta a la posición de programa P 1.
- Detrás de la tapa frontal están situadas las teclas preselectoras (2)...(10). Con ellas se puede determinar la función que debe ser ajustada o modificado.
- El ajuste se modifica con una de las dos teclas ∧ +/∨ – (1).
- Los parámetros seleccionados se memorizan en la posición de programa escogida pulsando la tecla **M** (11).
- Con la función **Copy** es posible copiar por completo **todos los parámetros** de una a otra posición de programa.
- Para obtener la mejor calidad de imagen es conveniente conectar el Receiver y el televisor a través de un cable EURO-AV.
  Si su televisor no posee un conector EURO-AV, la conexión se puede hacer a través de un modulador incorporado (canal 24...40).

Los elementos de manejo en detalle

Para el comercio del ramo, el montador de antenas y las personas técnicamente interesadas

① **Teclas de ajuste para selección de programas y funciones**

∧ + = hacia arriba
∨ – = hacia abajo
En el modo de programas y modo de funciones, al mantener pulsadas las teclas por màs tiempo se sigue conmutando rápidamente.

Teclas preselectoras

Indicación

② **P/C** = Conmutación del selector de programas y canales
Esta tecla conmuta entre selección de programas y canales.
p.ej. programa



p.ej.canal



③ = **Selección de antena o polarización y función especial**

Pulsar la tecla preselectora ③ y seleccionar después la antena y la polarización correspondientes con una de las teclas de ajuste ①.

Polarización irradiada	LNC individual 11 GHz Polarizer/Single "X" Toma	Skew p.ej.	LNC banda dual p.ej. Fa. Hirschmann Polarizer/Single "X" Toma	Banda	Skew p.ej.	SF 0/12V	LNC banda dual p.ej. Fa. Fuba 14/18 V Commutación Toma	Banda	Skew p.ej.	LNC Power* 14/18 V	Indicación
Horizontal	x	-30	x	11 GHz	-30	12 V	x	11 GHz	-30	14V	H 1
Vertical	x	+30	x	11 GHz	+30	12 V	x	11 GHz	+30	14V	V 1
Horizontal	–	–	x	12,5 GHz	–15	0 V	x	12,5 GHz	–15	18V	H 2
Vertical	–	–	x	12,5 GHz	+15	0 V	x	12,5 GHz	+15	18V	V 2

* Esta conmutación de tensión puede utilizarse para conmutar la banda de frecuencia/polarización. Conmutador ㉗ en posición x.

SF = **Función especial**

Pulsar por segunda vez la tecla ③.
Seleccionar con las teclas de ajuste ① la correspondiente tensión 0/12 V entre los bornes A–E ⑬.
• y memorizarlo con la tecla **M** ⑪.





④ SAT = **Designación de números de satélite** — **Indicación**

Si su receptor de TV por satélite Grundig **STR 12** tiene que funcionar con un posicionador de antena **AP201** sirvase disponer el montaje del cable 29200-217.11 con la toma 29304-060.49 en el **STR 12** por su proveedor especializado.

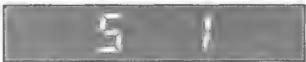
Importante: Instalar la toma de 9 terminales de tal manera que la fila superior sea la de 5 terminales. Conectar el **STR 12** y **AP201** con el cable negro de 9 hilos.
(Véase también las instrucciones de manejo **AP201**).

Programación del receiver SAT y posicionador de antena

Dado que el posicionador de antena 49 permite memorizar la posición de 49 satélites y el **STR 12** posee 99 posiciones de programa, la programación deberá ejecutarse de la siguiente manera.

Receptor de TV por satélite STR 12

- Reclamar la posición de programa de acuerdo a la tabela de emisoras (p.ej. P 1 = SAT 1 en Astra 1A).
- Pulsar la tecla **SAT** ④.



Posicionador de antena AP 201

- Pulsar la tecla **MAN**.
- girar después con las teclas **WEST** o **EAST** la antena parabolica dirigiéndola hacia el satélite deseado y ajustar la mejor imagen.
- Pulsar la tecla **SAT**.
- ajustar con las teclas **WEST** o **EAST** el mismo número de satélite como en el **STR 12**.
- y memorizarlo con la tecla **M**.

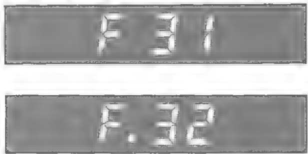
  Según este principio pueden localizarse todas las otras posiciones de satélite y programarse con los números según la tabla de emisoras.

Indicación

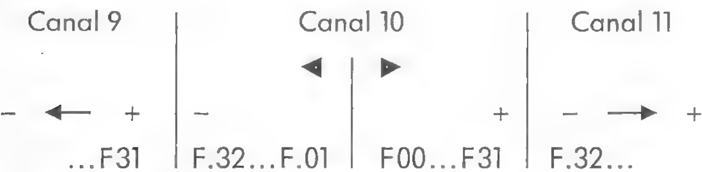
⑤ **FT** = **Sintonía fina**

Si lo desea, Vd. puede seguir mejorando la preproducción de imagen, pulsando la tecla preselectora ⑤ y las teclas de ajuste ∧ +/∨ – ①. Con la sintonía fina es posible sintonizar **canal incidente**, continuamente en etapas de 125 kHz.

- Vd. puede sintonizar exactamente canal por canal, desplazándose ya sea en dirección positiva (tecla ∧ +) así como en dirección negativa (tecla ∨ –), para obtener así la mejor reproducción de imagen, ésto es, con un mínimo de "Spikes" negros y blancos.



Ejemplo:



- y memorizarlo con la tecla **M** ⑪.

⑥ **SKEW** = **Ajuste del ángulo de polarización para polarizadores magnéticos y mecánicos**

El receiver fue ajustado de fábrico a ± 30 mA para H 1/V 1 y ± 15 mA para H 2/V 2 (p.ej. Kopernikus 12,5 GHz).
De manera equivalente, la salida ⑬, borne C suministra los impulsos para un polarizador mecánico.
La indicación asigna al Skew un valor de -32 a 31 correspondiente. p.ej.



Los diversos polarizadores magneticos en el mercado hacen sin embargo necesario el ajuste del mejor valor Skew (imagen y sonido óptimos) de emisoras polarizadas horizontal (H 1 ó H 2) y verticalmente (V 1 ó V 2), de acuerdo al equipo. Durante el ajuste deben concordar los programas recibidos con la tabla de la página 4/5.

Recepción de valores Skew en varias posiciones de programa

- Pulsar para ello la tecla **SKEW** ⑥ y retenerla, pulsando además la tecla ③. p.ej.



- Pulsar después la tecla **M** ⑪. Con ésto se toma el nuevo valor Skew en todas las posiciones de programa que fueron pre-programadas con H 1. Aquí se corrigen todos los valores H 1 que se pre-programaron según la tabla SAT.
- De la misma forma pueden efectuarse los ajustes para las emisoras polarizadas horizontalmente (H 2) y verticalmente (V 1 ó V 2).

Ajuste de valores Skew individuales en cada posición de programa

Indicación

El ajuste básico realizado arriba puede – en caso necesario – corregirse individualmente para cada posición de programa.

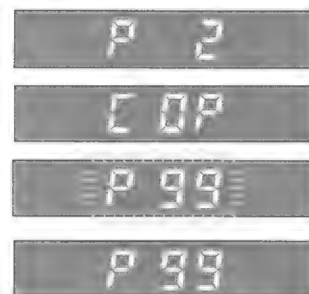
- Pulsar la tecla **SKEW** ⑥, ajustar con las teclas ① la mejor imagen y memorizarla con la tecla **M** ⑪.

⑦ **COPY** = **Copia de la posición de programa**

Con la función Copy es posible copiar por completo **todos los parámetros** de una a otra posición de programa.

- Seleccionar la posición de programa a copiar, p.ej. P 2.
- Pulsar la tecla **COPY** ⑦.
- Seleccionar con las teclas de ajuste ∧ +/∨ – ① la posición de programa a la que se desea copiar, p.ej. P 99.
- Pulsar la tecla **M** ⑪ para copiar todos los parámetros.

  Los datos de la posición de programa 2 no se pierden al proceder de esta manera, ellos pueden sin embargo ser sobreecritos.



⑧ **VIDEO W/N** = **Desplazamiento de frecuencia**

Las señales de satélite moduladas en frecuencia son transmitidas con diferente grado de desplazamiento.

- Pulsar una sóla vez la tecla preselectora ⑧ y ajustar el mejor contraste con una de las teclas de ajuste ① – señal de salida de video de 1 V_{ss}.
- Existe la posibilidad de efectuar la sintonia fina para 2 grados de desplazamiento:

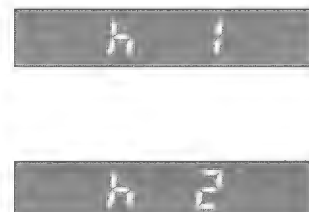
  Desplazamiento de 25 MHz, p.ej.

  Conmutar con la tecla ① + de h1 a h2
  Conmutar con la tecla ① – de h2 a h1

  Aumentar y disminuir con las teclas de ajuste ① ∧ +/∨.

  Desplazamiento de 16 MHz, p.ej

  ¡Atención! Si el desplazamiento se modifica por la continua pulsación de las teclas ∧ + ó ∨ –, la tensión de conexión 0/12 V se modifica asimismo simultáneamente. En este caso debe controlarse la tensión de conexión a través de la función SF (véase el punto ③).



- Y memorizarlo con la tecla **M** ⑪.

Indicación

W/N = **Anchura de banda IF**

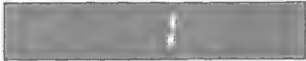
Pulsar repetidamente la tecla ⑧:
Con **W**ide/**N**arrow es posible conmutar la anchura de banda de la FI entre estrecha y ancha al recibirse señales débiles en la antena o también para suprimir posibles señales perturbadoras.

- Conmutar la anchura de banda con una de las teclas de ajuste ①.

  W (Wide) = banda ancha: anchura 24 MHz



  N (Narrow) = banda estrecha: anchura 16 MHz



- y memorizarlo con la tecla **M** ⑪.

⑨ **AUDIO** = **Selección de la portadora de sonido**

El Receiver está previsto para la recepción mono y estereofónica del sonido acompañante de la señal de video.

- Pulsando varias veces la tecla ⑨ es posible conmutar el tipo de sonido a Portadora de sonido principal/Portadora de sonido secundario o a Stereo.
  Indicación en el display ⑫.

Portadora de sonido principal



Portadora de sonido secundario



Stereo





- Con las teclas de ajuste ① se puede variar la frecuencia intermedia del sonido en un margen de 5,00 hasta 9,99 MHz, en etapas de 10 kHz y por consiguiente, ajustar a la mejor calidad de sonido posible (¡ véase también la tabla de emisoras!).
- Y memorizarlo con la tecla **M** ⑪.

⑩ **DEEM** = **Deénfasis**

Funciona únicamente en la posición "t 1" (portadora de sonido principal).

- Con las teclas de ajuste ① es posible conmutar el deénfasis de sonido entre d 1 (62 µs) y d 2 (J 17) para obtener una fidelidad óptima.



⑪ **M** = **Memory**

- Pulsar la tecla **M** –
  Se memorizan los valores ajustados.



Telemando rc 300

Para el comercio del ramo, el montador de antenas y las personas técnicamente interesadas

Selección directa de programas

- La posición de programa correspondiente de selecciona con las teclas de cifras 0...9 del teclado [A].
- Para la selección de la posición de programa con dos dígitos, introducir primero la cifra de decenas – ésta parpadea.
- Teclear la cifra de unidades durante este tiempo.
- Se pueden seleccionar 99 posiciones de programa.
- Conectar el SAT-Receiver desde la disponibilidad.

Selección de programas up/down ▲/▼

- Con las teclas de cursor [B] es posible efectuar una selección de programas up/down, en orden secuencial.
- Conectar el SAT-Receiver desde la disponibilidad.

Disponibilidad ⏻

- El Receiver puede conmutarse al estado de disponibilidad con la tecla [G]. (¡Es únicamente posible a través del telemando!)
- Desde la disponibilidad se conmuta con las teclas de cifras [A] a la correspondiente posición de programa.
- Con las teclas de cursor [B] del telemando o las teclas de ajuste ∧ +/∨ – ① en el Receiver, el aparato se conmuta a la posición de programa que se ajustó en último lugar. – Last Station Memory.

Tecla TV

- Algunos televisores conmutan automáticamente al modo AV cuando se conecta el SAT-Receiver.
- Con la tecla **TV** se puede conmutar de nuevo al modo terrestre.

Otras posibilidades del mando a distancia

- El SAT-Receiver se puede también comandar a distancia con uno de los telemandos Tele-Pilot de GRUNDIG TP 650, TP 650 data, TP 660 ó TP 661.
- Mantener pulsada la tecla TP **"SAT"** o **"PERI"** y
- escoger con las teclas selectoras el programa de satélite deseado.

Tabla de canales/frecuencias

Para el comercio del ramo, el montador de antenas y las personas técnicamente interesadas

Este Receiver está previsto para la recepción de todos los programas por satélite ulteriores según las normas PAL, SECAM y NTSC. Si son de su conociemento las frecuencias de nuevas emisoras por satélite, entonces podrá determinar los correspondientes canales de la siguiente tabla:

Canal MHz	Canal MHz	Canal MHz	Canal MHz	Canal MHz
C00 = 954	C20 = 1114	C40 = 1274	C60 = 1434	C80 = 1594
01 = 962	21 = 1122	41 = 1282	61 = 1442	81 = 1602
02 = 970	22 = 1130	42 = 1290	62 = 1450	82 = 1610
03 = 978	23 = 1138	43 = 1298	63 = 1458	83 = 1618
04 = 986	24 = 1146	44 = 1306	64 = 1466	84 = 1626
05 = 994	25 = 1154	45 = 1314	65 = 1474	85 = 1634
06 = 1002	26 = 1162	46 = 1322	66 = 1482	86 = 1642
07 = 1010	27 = 1170	47 = 1330	67 = 1490	87 = 1650
08 = 1018	28 = 1178	48 = 1338	68 = 1498	88 = 1658
09 = 1026	29 = 1186	49 = 1346	69 = 1506	89 = 1666
10 = 1034	30 = 1194	50 = 1354	70 = 1514	90 = 1674
11 = 1042	31 = 1202	51 = 1362	71 = 1522	91 = 1682
12 = 1050	32 = 1210	52 = 1370	72 = 1530	92 = 1690
13 = 1058	33 = 1218	53 = 1378	73 = 1538	93 = 1698
14 = 1066	34 = 1226	54 = 1386	74 = 1546	94 = 1706
15 = 1074	35 = 1234	55 = 1394	75 = 1554	95 = 1714
16 = 1082	36 = 1242	56 = 1402	76 = 1562	96 = 1722
17 = 1090	37 = 1250	57 = 1410	77 = 1570	97 = 1730
18 = 1098	38 = 1258	58 = 1418	78 = 1578	98 = 1738
19 = 1106	39 = 1266	59 = 1426	79 = 1586	99 = 1746

Las frecuencias indicadas corresponden a la 1ª. FI

1er. ejemplo de conversión: RTL-plus (Kopernikus), frecuencia = 11,675 GHz
menos frecuencia de oscilador LNC = – 10,000 GHz
Resultado: 1ª. FI => 1,675 GHz = 1675 MHz
sintonía de canal según tabla: **C90**

2° ejemplo de conversión: Bayern 3 (Kopernikus), frecuencia = 12,725 GHz
menos frecuencia de oscilador LNC = – 11,000 GHz
Resultado: 1ª. FI => 1,725 GHz = 1725 MHz
sintonía de canal según tabla: **C96**

3°. ejemplo de conversión: Tele 5 (Kopernikus), frecuencia = 12,692 GHz
menos frecuencia de oscilador LNC = – 11,475 GHz
Resultado: 1ª. FI => 1,217 GHz = 1217 MHz
sintonía de canal según tabla: **C33**

Características técnicas

Para el comercio del ramo, el montador de antenas y las personas técnicamente interesadas

Frecuencias de recepción:	950...1750 MHz (100 canales, en etapas 8 MHz) 2 entradas de señal (x/y)
AFC:	+/– 7 MHz, en etapas de 125 kHz
Programas:	99
Telemando:	rc 300
Display:	LED de 3 dígitos
Conexiones:	dos tomas de 6 terminales conector EURO-AV tomas Cinch (baja frecuencia y telemando) 2 tomas coaxiales IEC de 75Ω (entrada y salida de antena) 1 toma coaxial IEC de 75Ω (SAT-Receiver de radiofonía digital 480 MHz) 2 tomas coaxiales IEC de 75Ω (entrada de antena SAT "x" e "y")
Conmutador de 3 etapas:	cable de antena SAT 14/18 V, desconectado, 0/3/6/9 V
Conmutador:	14/18 V a 14 V FIX
Conmutador obligatorio:	"x" a "x/y"
Regulador de nivel BF:	2xcanales de sonido izquierdo/derecho L/R Véase mayores detalles en el capítulo Teclas y conexiones.
Margen de temperatura:	temperatura ambiente + 0°C...40°C según VDE 0860
Tensión de red:	220...240 VCA, 50/60 Hz (Margen de regulación de la alimentación 190...264 V)
Consumo:	25 Wh

Advertencia de servicio para el comercio especializado:

Cable de red con enchufe redondo [• •] en la parte posterior del aparato – Art. N°. 8290-991-275.

La placa de características y el número de serie se encuentran en la parte inferior del aparato.

Tabela dos programas de satélite pré-programados

A órbita geoestacionária dos satélites está constantemente a sofrer alterações, sendo lançados satélites novos, mudada a órbita dos satélites já existentes, chegando mesmo a acontecer alguns satélites já não serem utilizados. Por isso, esta tabela deverá ser encarada como uma tabela meramente de caracter orientativo. Para uma informação actualizada deverá consultar uma revista da especialidade.

Vários são os transponders que emitem som estereofónico. O aparelho, no entanto, vem regulado de fábrica para mono. Caso o seu televisor seja um aparelho estereofónico, poderá alterar a regulação deste aparelho, de acordo com as instruções apresentadas no ponto ⑨ (norma de som) do presente manual.

O Satélite-Receiver vem preparado de fábrica para a operação de dois ou um LNCs (conversores de baixo ruído) com polarizador/rotor de polarização magnético/ motorizado. Se, quando o televisor estiver a funcionar com um polarizador magnético, for captado um programa de uma direcção de polarização diferente da indicada na tabela, é porque esta direcção foi trocada. Neste caso terá de se inverter a polaridade das ligações do polarizador.

Situação em 1.3.91

- * PAY-TV, só pode ser captada com um descodificador externo.
- ** A indicação do canal baseia-se numa frequência oscilatória do «down converter» de 10 GHz. Amplitude de captação LNC: 10950-11750 MHz (consulte também a página 80).
- *** A indicação do canal baseia-se numa frequência oscilatória do »down converter« de 11,0 GHz (conversor de comutação). Amplitude de captação LNC: 12500-12750 MHz (consulte também a página 80).
- **** Radiofusão Digital por Satélite: poderá ser captada com um aparelho adicional.

Teclas e ligações

Para agentes da especialidade, montadores de antenas e amadores.

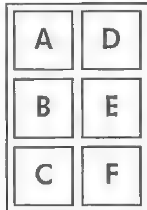
Parte da frente do aparelho

As teclas ② a ⑪ estão protegidas por uma tampa. Para a abrir terá de a puxar suavemente.

①	^ v ±	=	Teclas de regulação para selecção de programa e de função.
②	P/C	=	Selecção de programa/canal.
③		=	Selecção da antena e da polarização. Comutação LNC Power 14/18 V, de acordo com as posições de ligação ㉕ ㉖.
	SF	=	Função especial tensão redutora 0/12 V
④	SAT	=	Designação (numérica) da posição de satélite.
⑤	FT	=	Sintonia fina em passos de 125 kHz com passagem ao canal seguinte.
⑥	SKEW	=	Angulo de polarização regulável individualmente e em função da posição de programa para polarizador magnético e motorizado.
⑦	COPY	=	Cópia de todos os parâmetros de uma posição de programa.
⑧	VIDEO	=	Desvio de frequência vídeo com duas posições:
	W/N	=	Comutação das larguras de banda de FI entre 24/16 MHz.
⑨	AUDIO	=	Pré-selecção de som mono largo/estreito ou estereofónico.
⑩	DEEM	=	Selecção da deênfase áudio 62 µsec./J 17.
⑪	M	=	Memória – memorização dos valores regulados.
⑫		=	Mostrador

Parte de trás do aparelho

⑬ **Bornes de ligação para:**



A, B, C	Comando do rotor de polarização (polarizador motorizado)
A, D	«Faraday rotator» (dispositivo de rotação) (polarizador magnético)
A, E	Tensão de comutação 0/12 V, máx. 200 mA para diversos fins de comutação.
A, F	Tensão CAG (controlo automático do ganho). Para um ajuste exacto da antena parabólica (por exemplo, voltímetro digital, amplitude de medida de cerca de 2V).

⑭		=	Possibilidade de montagem posterior de um descodificador PAL CRYPT. N° de encomenda GRUNDIG GAV-5400.
⑮		=	Possibilidade de montagem posterior de uma tomada de ligação para posicionador de antena (tomada «sub-min» de 9 pólos). N° de encomenda GRUNDIG 29303-383.01
⑯	Y	=	Entrada de antena UHF/VHF
⑰		=	Saída ed antena UHF/VHF
⑱	+ –	=	Selecção de canal (K 24...40, canal pré-sintonizado: 36)
⑲	VCR	=	Entrada do comando à distância (programação através de videogravador Grundig).
⑳	L/R	=	Saída de baixa frequência estereofónica
㉑	EURO-AV	=	Tomada de ligação do televisor

Teclas e ligações

Para agentes da especialidade, montadores de antenas e amadores.

Parte de trás do aparelho

- ㉒ **DSR** = Tomada para ligação do receptor de rádio digital via satélite da Grundig (480MHz).
- ㉓ **X** = Entrada da antena de satélite «X», horizontal
- ㉔ **Y** = Entrada da antena de satélite «Y», vertical

Parte de baixo do aparelho

- ㉕ **LNC/POWER** = Comutador 14/18V ou 14VFIX para as saídas de antena ㉓ ㉔.
- ㉖ 0 = Comutador de três níveis para:
  a) modo ㉕ seleccionado
  b) 0Volts
  c) 0/3/6/9Volts
- ㉗ X/Y X = Comutação imperativa para a entrada da antena «x» quanto houver **um** cabo de antena ou «x/y» quando houverem dois cabos de antena.
- ㉘ **L/R** = Regulador de nível de baixa frequência (canal de som esquerdo, direito) para equiparar o volume de som dos programas de televisão terrestres e via satélite.

Comando à distância consulte a página 79.

Os elementos de comando em detalhe

Para agentes da especialidade, montadores de antenas e amadores.

- Uma vez estabelecida a devida ligação entre o receptor e o televisor, ligue o receptor, pressionando para o efeito a tecla [IO]. Quando isto é feito, alguns televisores comutam automaticamente para a posição de programa **AV**; caso esse não seja o caso do seu televisor, seleccione a posição **AV** do seu televisor, quer através do comando à distância, quer directamente no aparelho.
- Após o televisor ter sido ligado com o interruptor [IO], o receptor liga para a posição de programa P1.
- As teclas de pré-selecção ②...⑩ encontram-se atrás de uma tampa, no painel frontal. Estas teclas permitem-lhe determinar quais as funções que pretende regular ou alterar.
- Pode alterar a regulação com qualquer uma das teclas de regulação ∧ +/∨ – ①.
- Para memorizar os parâmtros regulados na posição de programa seleccionada deverá pressionar a tecla **M** ⑪ (Memory).
- A função de **Copy** permite copiar na totalidade **todos os parâmetros** de uma posição de programa para uma outra posição de programa.
- A fim de conseguir uma qualidade ideal da imagem, convém ligar o receptor ao televisor através de um cabo EURO-AV. Caso o seu televisor não disponha de uma tomada EUROAV, pode proceder à ligação através do modulador incorporado (canal 24...40).

Os elementos de comando em detalhe

Para agentes da especialidade, montadores de antenas e amadores.

① **Teclas de regulação para selecção de programa e de função**

∧ + = sentido crescente
∨ – = sentido decrescente
Mantendo a tecla pressionada, a comutação é mais rápida.

Teclas de pré-selecção

Mostrador

② **P/C** = **Selecção de programa/canal**
Esta tecla permite comutar entre a selecção de programa e de canal.

Exemplo de programa



Exemplo de canal



③ = **Selecção de antena e de polarização e função especial**

Pressione a tecla de pré-selecção ③, e seleccione em seguida, com uma das teclas de regulação ①, a antena e a polaridade correspondentes.

Polarização transmitida	único LNC 11 GHz Polarizer/Single «X»		Dual Band LNC explo. Fa. Hirschmann Polarizer/Single «X»			SF	Dual Band LNC explo. Fa. Fuba 14/18 V Comutação			LNC Power* 14/18 V	Mostrador
	Tomada	Skew explo.	Tomada	Raio	Skew explo.	0/12 V	Tomada	Raio	Skew explo.		
Horizontal	x	–30	x	11 GHz	–30	12 V	x	11 GHz	–30	14V	H 1
Vertical	x	+30	x	11 GHz	+30	12 V	x	11 GHz	+30	14V	V 1
Horizontal	–	–	x	12,5 GHz	–15	0 V	x	12,5 GHz	–15	18V	H 2
Vertical	–	–	x	12,5 GHz	+15	0 V	x	12,5 GHz	+15	18V	V 2

* Esta comutação de tensão pode ser utilizada para a comutação do raio de frequência e da polarização.
Interruptor ㉗ na posição x.

SF = **Função especial**

Pressione uma segunda vez a tecla ③.
Seleccione, com a tecla de regulação ①, a tensão 0/12V respectiva entre os bornes A–E ⑬.
• Memorize-o com a tecla **M** ⑪.





④ **SAT** = **mencionar o número do satélite**

Mostrador

Se deseja activar o seu Satellite-TV-Receiver **STR 12** da Grundig com ajuda de um posicionador de antena **AP 201**, mande montar no **STR 12**, através do seu vendedor especializado, o cabo 29200-217.11 com a tomada 29304-060.49.

Importante: montar a tomada de 9 polos da maneira a que a fila superior tenha 5 polos.
Ligar o **STR 12** e o **AP 201** com o cabo preto de 9 polos. (Ver ainda instruções de serviço **AP 201**).

Programar o SAT-Receiver e o posicionador da antena
Como o posicionador da antena está em condições de memorizar 49 posições de satélite e o **STR 12** só contém 99 lugares de programação, a programação deve ser executada como se segue.

Satellite-TV-Receiver STR 12
- Chamar o lugar de programação conforme a tabela de emissoras (p. ex. P 1 = SAT 1 em Astra 1 A).
- Primir a tecla **SAT** ④.



Posicionador de antena AP 201
- primir a tecla **MAN**
- em seguida, rodar a antena parabólica com ajuda das teclas **WEST** ou **EAST** para o satélite desejado e regular a melhor imagem.
- primir a tecla **SAT**
- regular o mesmo número de satélite como no **STR 12** com ajuda das teclas **WEST** e **EAST**
- e memorizar com a tecla **M**.
  Segundo este esquema, podem ser procuradas todas as outras posições de satélite e programadas com os números conforme a tabela de emissoras.

⑤ **FT** = **Sintonia fina**

Poderá optimizar a qualidade da imagem se pressionar a tecla de pré-selecção ⑤ e as teclas de regulação ∧ +/∨ − ①.

A função de sintonia fina permite uma sintonia contínua e **com passagem ao canal seguinte** em passos de 125 kHz.

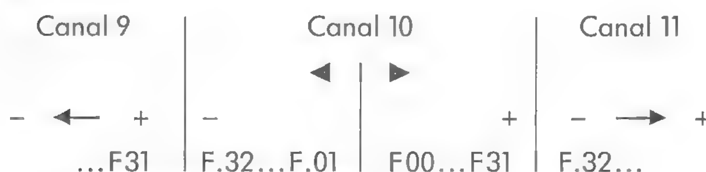
- Tanto na direcção crescente (tecla ∧ +), valor cresc. máx. como na decrescente (tecla ∨ −), pode valor descr. máx. proceder a uma sintonia exacta (ou seja, um mínimo entre os pontos brancos e negros) da qualidade da imagem, canal a canal.

Mostrador

F 31

F.32

Exemplo:



- Memorize-o com a tecla **M** ⑪.

⑥ **SKEW** = **Regulação do ângulo de rotação de polarização para polarizadores magnéticos e mecânicos**

O aparelho foi regulado na fábrica para ± 30 mA em H 1/V 1 e ± 15 mA em H 2/V 2 (p. ex. Copérnico 12,5 GHz). Assim, a saída ⑬ jack **C** fornece impulsos para um polarizador mecânico, em equivalência a tais regulações.
No mostrador aparece um valor ordenado ao skew de -32 a 31.

- 32

Devido à existência de diversos polarizadores magnéticos no mercado, é necessário regular o melhor valor de skew (melhor impressão de imagem e de som) de emissoras polarizadas horizontalmente (H 1 ou H 2) ou verticalmente (V 1 ou V 2) de acordo com o equipamento. Ao ser efectuada tal regulação, os programas captados terão de estar de acordo com a tabela das páginas 4 e 5.

Transferência de valores skew para diversas posições de programas

- Para tal pressione a tecla **SKEW** ⑥ e mantenha-a premida; pressione ao mesmo tempo a tecla ③.
- Pressione em seguida a tecla **M** ⑪. Desta forma o novo valor skew foi aplicado a todas as posições de programas pré-programadas com H 1. Ao mesmo tempo, são corrigidos todos os valores H 1, pré-programados de acordo com a tabela SAT.
- Poder-se-ão efectuar as regulações para emissoras polarizadas horizontalmente (H 2) e verticalmente (V 1 e V 2), seguindo o mesmo esquema.

H .1

Regulação de valores de skew individuais para posições de programas isoladas

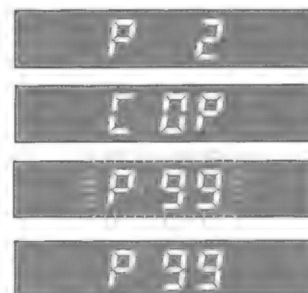
Mostrador

A regulação básica descrita acima pode, se necessário, ser corrigida individualmente para posições de programas isoladas.

- Pressione a tecla **SKEW** ⑥; em seguida regule a imagem a seu gosto, premindo as teclas de ajuste ① e memorize com a tecla **M** ⑪.

⑦ **COPY** = **Cópia da posição de programa**

A função de cópia permite copiar integralmente **todos os parâmetros** de uma posição de programa para uma outra.



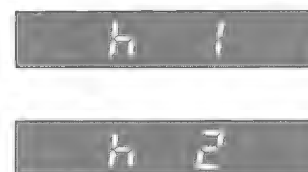
- Seleccione a posição de programa a copiar, por exemplo P 2.
- Pressione a tecla **COPY** ⑦.
- Seleccione então a posição de programa para a qual os parâmetros devem ser copiados com as teclas de regulação ① ⋀ +/⋁, por exemplo, P99.
  A indicação no mostrador apresenta-se intermitente.
- Pressione a tecla **M** ⑪ a fim de copiar todos os parâmetros.

  Os dados da posição de programa 2 não se perdem, podendo no entanto ser apagados por uma nova programação.

⑧ **VIDEO W/N** = **Desvio de frequência**

Os sinais dos satélites de frequência modulada são emitidos com desvios variáveis.

- Pressione uma vez a tecla de pré-selecção ⑧, e regule o contraste ideal – sinal de saída vídeo V_{SS} – com uma das teclas de regulação ①.
- É possível proceder a duas regulações distintas do desvio: desvio de 25 MHz, por explo.:



  Para comutar de h1 para h2, pressione a tecla ① +, para comutar de h2 para h1 pressione a tecla ① –
  desvio de 16 MHz, por explo.:

  A comutação no sentido crescente ou decrescente é feita com as teclas de regulação ① ⋀ +/⋁.
  Atenção! Se o desvio for alterado por pressão contínua das teclas + ou –, a tensão redutora 0/12 V será modificada simultaneamente. Neste caso terá de se controlar a tensão redutora através da função SF (consulte também o nº ③).
- Memorize-o com a tecla **M** ⑪.

Os elementos de comando em detalhe

Para agentes da especialidade, montadores de antenas e amadores

Mostrador

W/N = **Largura de banda FI**

Pressione várias vezes a tecla ⑧:
A tecla **W**ide/**N**arrow permite, quando os sinais da antena são muito fracos ou quando se pretendem eliminar eventuais sinais parasitas, comutar a largura da banda FI de estreita para larga, e vice-versa.

- Pressione uma das teclas de regulação ① para proceder à comutação da largura da banda.
  W (Wide) = larga: largura de banda de 24 MHz



  N (Narrow) = estreita: largura de banda de 16 MHz



- Memorize-o com a tecla **M** ⑪.

⑨ AUDIO = **Seleção da portadora de som**

Este aparelho foi concebido para recepção mono e estereofóncia do som televisivo.

- Se pressionar repetidamente a tecla ⑨ pode proceder à comutação entre portadora de som principal/subportadora de som ou som estereofónico.
  As indicações apresentadas pelo mostrador ⑫ variarão em conformidade:

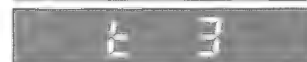
Portadora de som



Subportadora de som



Som estereofónico





- As teclas de regulação ① permitem proceder à alteração da frequência intermédia áudio na gama dos 5,00 aos 9,99 MHz em passos de 10 kHz, a fim de se sintonizar a melhor qualidade sonora (vide também a tabela de emissores).
- Memorize-o com a tecla **M** ⑪.

⑩ DEEM = **Deênfase**

Esta função só funciona na posição "t 1" (portadora de som principal).

- As teclas de regulação ① permitem proceder à comutação da deênfase de som entre d 1 (62 µsec.) e d 2 (J 17), a fim de obter a melhor tonalidade possível.



⑪ M = **Memória**

- Pressione a tecla **M** –
  os valores regulados são memorizados.



ɜlecção directa de programa

Introduza o número da posição de programa pretendida com as teclas numéricas 0...9 do conjunto de teclas [A].

Se a posição de programa pretendida tiver dois dígitos, deverá introduzir primeiro o algarismo relativo às dezenas,

e introduzir o algarismo relativo às unidades enquanto o primeiro se encontra intermitente.

Pode ser seleccionado um total de 99 posições de programa.

Ligue o receptor de satélite a partir do modo de «stand-by».

ɜlecção de programa sentido crescente/sentido decrescente ▲/▼

As teclas de comando do cursor [B] permitem proceder à selecção sequencial do programa, tanto no sentido crescente, como no decrescente.

Ligue o receptor de satélite a partir do modo de «stand-by».

tand-by ⏻

A tela [G] permite accionar o modo de «stand-by» do receptor.
(Só é possível através do comando à distância).

Para comutar o receptor do modo de «stand-by» para a posição de programa correspondente deverá pressionar a tecla [A].

As teclas de movimento do cursor [B], do comando à distância, ou as teclas de regulação ∧ +/∨ – ① do receptor permitem ligar o aparelho para a última posição de programa sintonizada – Last Station Memory.

ɜcla TV

Alguns televisores passam automaticamente ao modo AV quando o receptor de satélite é ligado.

Se pressionar a tecla **TV** volta a aceder ao modo terrestre.

)utras possibilidades de comando à distância

O receptor de satélite também pode ser comandado à distância com os seguintes comandos à distância Grundig: TP650, TP650data, TP660 ou TP661.

Mantendo premida a tecla **«SAT»** ou **«PERI»** do comando à distância

seleccione o programa via satélite desejado com as teclas de selecção de programa do comando à distância.

Tabela de canais/frequências

Para agentes da especialidade, montadores de antenas e amadores.

Este receptor está preparado para a recepção de todos os programas de satélite futuros nas normas PAL, SECAM e NTSC. Caso esteja ao corrente da frequência de um emissor via satélite novo, consulte a tabela abaixo indicada e sirva-se dos exemplos de conversão para determinar o canal correspondente:

Canal MHz	Canal MHz	Canal MHz	Canal MHz	Canal MHz
C00 = 954	C20 = 1114	C40 = 1274	C60 = 1434	C80 = 1594
01 = 962	21 = 1122	41 = 1282	61 = 1442	81 = 1602
02 = 970	22 = 1130	42 = 1290	62 = 1450	82 = 1610
03 = 978	23 = 1138	43 = 1298	63 = 1458	83 = 1618
04 = 986	24 = 1146	44 = 1306	64 = 1466	84 = 1626
05 = 994	25 = 1154	45 = 1314	65 = 1474	85 = 1634
06 = 1002	26 = 1162	46 = 1322	66 = 1482	86 = 1642
07 = 1010	27 = 1170	47 = 1330	67 = 1490	87 = 1650
08 = 1018	28 = 1178	48 = 1338	68 = 1498	88 = 1658
09 = 1026	29 = 1186	49 = 1346	69 = 1506	89 = 1666
10 = 1034	30 = 1194	50 = 1354	70 = 1514	90 = 1674
11 = 1042	31 = 1202	51 = 1362	71 = 1522	91 = 1682
12 = 1050	32 = 1210	52 = 1370	72 = 1530	92 = 1690
13 = 1058	33 = 1218	53 = 1378	73 = 1538	93 = 1698
14 = 1066	34 = 1226	54 = 1386	74 = 1546	94 = 1706
15 = 1074	35 = 1234	55 = 1394	75 = 1554	95 = 1714
16 = 1082	36 = 1242	56 = 1402	76 = 1562	96 = 1722
17 = 1090	37 = 1250	57 = 1410	77 = 1570	97 = 1730
18 = 1098	38 = 1258	58 = 1418	78 = 1578	98 = 1738
19 = 1106	39 = 1266	59 = 1426	79 = 1586	99 = 1746

As indicações das frequências correspondem à primeira FI.

Exemplo de conversão 1:
Frequência do RTL-plus (Kopernikus) = 11.675 GHz
menos frequência do oscilador LNC = – 10.000 GHz
Resultado: 1ª FI => 1.675 GHz = 1675 MHz
canal a sintonizar, conforme tabela: **C90**

Exemplo de conversão 2:
Frequência do Bayern 3 (Kopernikus) = 12.725 GHz
menos frequência do oscilador LNC = – 11.000 GHz
Resultado: 1ª FI => 1.725 GHz = 1725 MHz
canal a sintonizar, conforme tabela: **C96**

Exemplo de conversão 3:
Frequência do Tele 5 (Kopernikus) = 12.692 GHz
menos frequência do oscilador LNC = – 11.475 GHz
Resultado: 1ª FI => 1.217 GHz = 1217 MHz
canal a sintonizar, conforme tabela: **C33**

Dados técnicos

Para agentes da especialidade, montadores de antenas e amadores.

Gama de frequência:	950...1750 MHz (100 canais, passos de 8MHz) 2 entradas de sinal (x/y)
Sintonia fina:	+/– 7MHz em passos de 125kHz
Programas:	99
Comando à distância:	rc 300
Mostrador:	LED com 3 posições
Ligações:	Bornes de 6 pólos. Tomada EURO-AV. Tomadas Cinch (FI e comando à distância). 2 tomadas coaxiais IEC de 75Ω (entrada/saída de antena). 1 tomada coaxial IEC de 75Ω (receptor de rádio digital via satélite 480MHz). 2 tomadas coaxiais IEC de 75Ω (entrada da antena SAT «x» e «y»)
Comutador de 3 níveis:	Cabo de antena SAT 14/18V, desligado, 0/3/6/9V
Comutador imperativo:	14/18V para 14V FIX
Comutador imperativo:	«x» para «x/y»
Regulador do nível FI:	2 x canal de som E/D Para mais detalhes consulte o capítulo sobre os comandos e as ligações.
Amplit. da temperatura:	Temperatura ambiente + 0°C...40°C, segundo norma VDE0860.
Alimentação:	220...240V CA, 50/60Hz (amplitude de regulação da fonte de alimentação 190...264V)
Consumo:	25Wh

Nota para o agente da especialidade:

Cabo de alimentação com bornes redondos [• •] no lado do aparelho – N° de encomenda 8290-991-275.

A placa de identificação e o número de série do aparelho encontram-se na parte de baixo do mesmo.

GRUNDIG AG – D-8510 Fürth

Printed in Germany · 1/03-Mü

25707-941.01

2 3 4 5 6 7 8 9